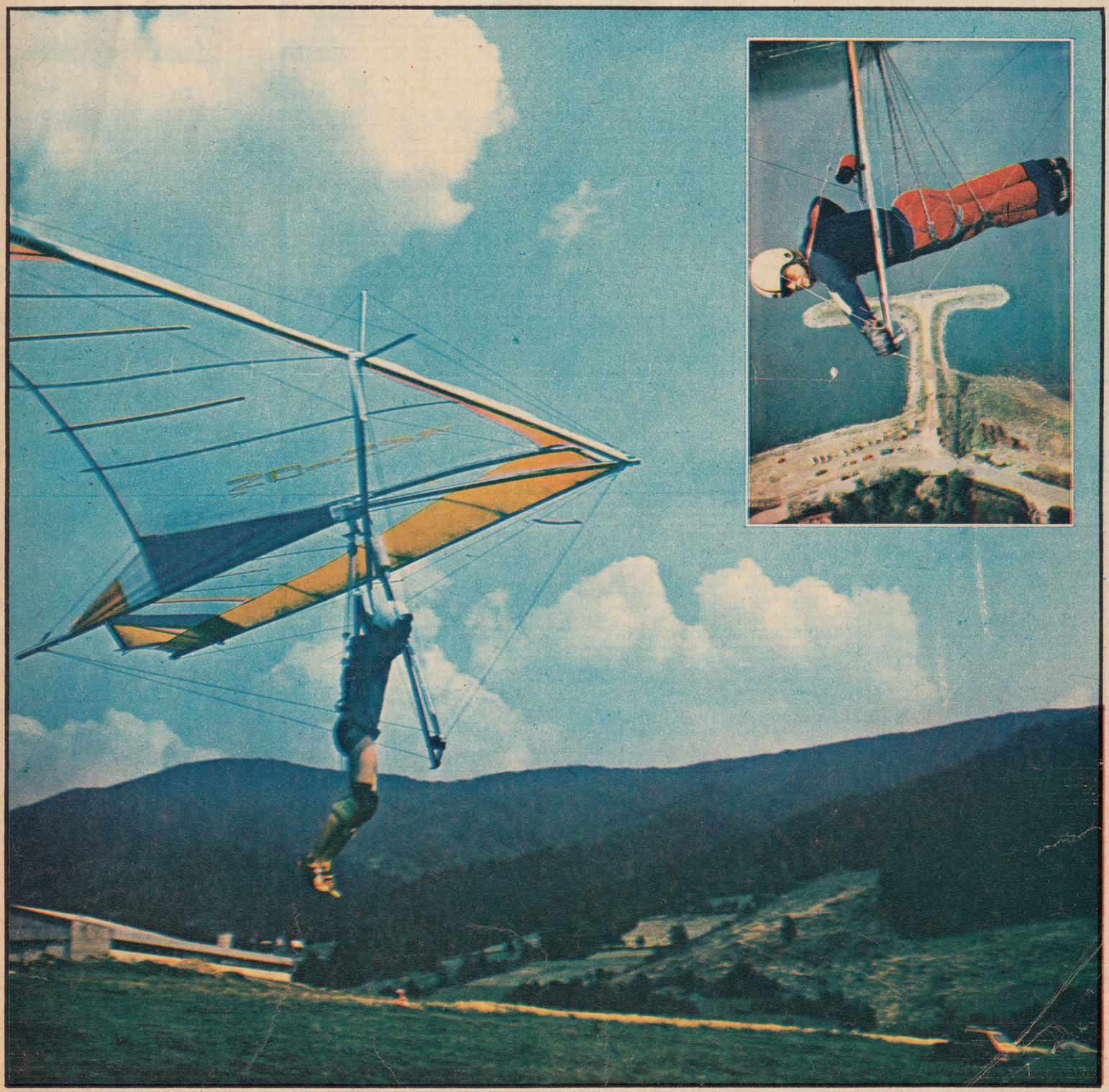
SKRZYDLATA POLSKA

38 (1576) • 20.09.1981 PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606 CENA 10 zł



LOTNICZA DZIEWIĘTNASTKA • NAUKA DLA GOSPODARKI LOTNICZEJ POLSKI • PATRIOTYZM I TRADYCJA • SZKOLNO-BOJOWY HAWK • MISTRZOWSKIE LOTNIE

Z LOTU PO KRAJU

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA NA LINIACH LOTNICZYCH

W związku z poważnym zagrożeniem bezpieczeństwa lotów w lotnictwie cywilnym, czego wyrazem jest wzrost liczby usiłowań i uprowadzeń samolotów PLL LOT, resorty spraw wewnętrznych i komunikacji podjęły szereg przedsięwzięć zapobiegawczych.

Wydano polecenie funkcjonariuszom Milicji Obywatelskiej zobowiązujące ich do bezwzględnego i wnikliwego przeprowadzania kontroli osobistej podróżnych i ich bagażu. Temu celowi służyć będą także zainstalowane w portach lotniczych urządzenia techniczne.

Zaostrzenie kontroli osobistej i bagażu pasażerów jest podstawowym środkiem zapobiegającym przedostaniu się na pokład statków powietrznych osób noszących się z zamiarem sterroryzowania załogi i pasażerów, a następnie uprowadzenia samolotu. Nie będą również dopuszczane do lotu osoby będące pod wpływem alkoholu, zakłócające porządek w portach lotniczych, a także osoby zgłaszające się do odprawy biletowo-bagażowej po wyznaczonym czasie.

Podjęto również decyzje zmierzające do skuteczniejszej ochrony zarówno portów lotniczych, jak i samolotów przez funkcjonariuszy MO.

Przedsięwzięcia te będą niewątpliwie pewnym utrudnieniem dla pasażerów, jednakże są one niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa w komunikacji lotniczej.

KOMUNIKAT CENTRALNEGO ZARZĄDU LOTNICTWA CYWILNEGO

Jak informuje Centralny Zarząd Lotnictwa Cywilnego, 22 sierpnia br. władze celne na lotnisku w Bejrucie wykryły w bagażu pasażerskim broń krótką, bez amunicji. Bagaż ten należał do nieustalonych podróżnych samolotu komunikacyjnego PLL LOT, który wykonywał w tym dniu regularny rejs. Załoga samolotu, po wniesieniu kaucji do czasu wyjaśnienia sprawy, otrzymała pozwolenie na lot powrotny.

W związku z tym Centralny Zarząd Lotnictwa Cywilnego informuje, że Polskie Linie Lotnicze LOT i zainteresowane służby podjęły działania, aby podobne przypadki nie powtórzyły się więcej. Nie stwierdzono, aby PLL LOT naruszyły odpowiednie przepisy międzynarodowe i dlatego poczyniono starania o zwrot kaucji. CZLC informuje też, że ten incydentalny przypadek nie zakłóca normalnego funkcjonowania naszej komunikacji z rejonu Bliskiego Wschodu.

IX SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI JUNIORÓW

W Aeroklubie Leszczyńskim – Centrum Szybowcowym przeprowadzono IX Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów (16–30.08.1981). Z udziałem 41 zawodników, w tym 5 z NRD, rozegrano je w dwóch klasach: klubowej (Pirat) i standard (Jantar Standard). W najlepszych warunkach atmosferycznych rozegrano konkurencje przelotów po trasie trójkątów – 219, 162, 197 i 132 km.

Wyniki: klasa standard – 1. **Maciej Nowaczyk** (Szczecin), 2. **Jarosław Poźniak** (Leszno), 3.**Piotr Olszewski** (Bydgoszcz); klasa klub – 1. **Wacław Wieczorek** (Kraków), 2. **Janusz Walaszczyk** (Kraków), 3. **Marek Lewandowski** (Toruń).

Obszerniej o mistrzostwach w następnych numerach.

XII SAMOLOTOWE RAJDOWO-NAWIGACYJNE MISTRZOSTWA POLSKI JUNIORÓW

Na lotnisku Aeroklubu Częstochowskiego przeprowadzono XII Samolotowe Rajdowo-Nawigacyjne Mistrzostwa Polski Juniorów. Zwyciężyła załoga Aeroklubu Podkarpackiego: **Bogdan Węklar – Stanisław Nowak** – 6415,63 pkt. Druga była załoga Aeroklubu Częstochowskiego: **Włodzimierz Skalik – Paweł Matyja** – 6354,61 pkt; trzecia – załoga Aeroklubu Orląt w Dęblinie: **Marek Bylinka – Krzysztof Mrozowicz** – 6352,58 pkt.

ZAWODY W AKROBACJI SAMOLOTOWEJ

Aeroklub Rybnickiego Okręgu Węglowego zorganizował w sierpniu (5–9) ogólnopolskie zawody w akrobacji samolotowej. Oprócz pilotów rybnickich startowali w nich zawodnicy z aeroklubów w Dęblinie, Świdniku, Radomiu, Krośnie i Toruniu. W grupie A (wyczynowej) zwyciężył **Wacław Gojny,** a w grupie B (akrobacji wyższej) – **Marek Chmiel,** obaj z Aeroklubu ROW.

OKRĘGOWE ZAWODY SZYBOWCOWE W KROŚNIE

W Aeroklubie Podkarpackim w Krośnie przeprowadzono okręgowe zawody szybowcowe (III liga) z udziałem 22 zawodników z aeroklubów: Rzeszowskiego, Podkarpackiego, Stalowowolskiego i Mieleckiego. Pierwsze miejsce zajął **Janusz Trzeciak** (Rzeszów), przed **Longinem Kurasiem** (Stalowa Wola) i **Markiem Ringiem** (Krosno).

JERZY OSTROWSKI ZWYCIĘŻYŁ W BUŁGARII

W Bułgarii (29 sierpnia – 1 września) odbyły się międzynarodowe zawody modeli na uwięzi. Startowało 51 zawodników z 4 państw: Bułgarii, CSRS, Polski i ZSRR. W poszczególnych klasach nasi zawodnicy zajęli następujące miejsca: F2A – modele szybkie, VI – **Grzegorz Nowakowski** – 208,14 km/h; F2B – modele akrobacyjne, I – **Jerzy Ostrowski** – 6469 pkt; F2C – modele wyścigowe, III – **Mariusz Brożek – Leszek Jastrzębski** – 8 min 42,02 s; F2D – walka powietrzna, VIII – **Maurycy Lange – Marek Dominiak.** Ekipa polskich modelarzy zajęła zespołowo III miejsce.

M-15 W MUZEUM W KRAKOWIE

Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie otrzymało w darze z Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego – Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Sprzętu Komunikacyjnego PZL w Mielcu samolot M-15 (na zdjęciu poniżej).

BIBLIOTECZKA SKRZYDLATEJ POLSKI

Informujemy Czytelników, że nakładem Wydawnictw Komunikacji i Łączności ukazały się niedawno następujące tomiki Biblioteczki Skrzydlatej Polski:

Nr 7 **Kazimierza Sławińskiego** – LOTNISKO MOKOTOWSKIE W WARSZAWIE. Str. 156, cena 40 zł, nakład 11 775 + 225 egz.

Nr 9 **Tomasza J. Kowalskiego** GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM 1918–1939. Str. 156, cena 30 zł, nakład 20 000 + + 225 egz.

Nr 11 **Wacława Króla** – ZARYS DZIAŁAŃ POLSKIEGO LOTNICTWA W WIELKIEJ BRYTANII 1940–1945. Str. 196, cena 45 zł, nakład 20 000 + 225 egz.

IV SPOTKANIE SENIORÓW MODELARSTWA – ODWOŁANE

Komitet organizacyjny IV Spotkania Seniorów Modelarstwa zawiadamia, że planowane na 2–4 października br. spotkanie z przykrością musi odwołać, ze względów organizacyjno-zaopatrzeniowych. Nadesłane wpłaty zostaną zwrócone zainteresowanym pocztą.

W SKRÓCIE

● **Dziękujemy** tym wszystkim Czytelnikom, którzy nadesłali do redakcji pozdrowienia z wakacji oraz życzenia z okazji Święta Lotnictwa Polskiego.

● **Pod protektoratem** wojewody krośnieńskiego oraz prezesa aeroklubu PRL przeprowadzono w dniach 13–20 września w Aeroklubie Podkarpackim – Centrum Wyszkolenia Spadochronowego w Krośnie XXIV Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne.

● **W Aeroklubie** Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze powstał Klub Seniorów Lotnictwa (Zielona Góra, ul. II Armii 20/2, tel. 603-73).

WYDAWNICTWA

CZY ISTNIEJE ŻYCIE POZA ZIEMIĄ. Nasza Księgarnia – 1981. Biblioteczka Młodego Technika. Str. 96, cena 15 zł.

ANTOINE DE SAINT-EXUPERY – **MAŁY KSIĄŻĘ** (tłum. z fr.). Wyd. PAX – 1981. Wyd. 10. Str. 84, cena 60 zł.

ZMARLI

28 sierpnia 1981 w Krakowie, w wieku 80 lat, **STEFAN ŁABUZEK,** kombatant I i II wojny światowej, członek Krakowskiego Klubu Seniorów Lotnictwa.

2 września 1981 w Warszawie, w wieku 80 lat, **STEFAN DWORAK,** technik mechanik lotniczy, szef mechaników 201 Eskadry Bombowej w Wojnie Obronnej Polski 1939, żołnierz polskich jednostek lotniczych we Francji (145 eskadra myśliwska) i w W. Brytanii; b. pracownik Instytutu Aerodynamicznego PW (1947–53), PAN (1958–66) i Biura Konstrukcji Samolotów WSK PZL-Okęcie; odznaczony Brązowym Krzyżem Zasługi, Medalem Lotniczym, Medalem Zwycięstwa i Odznaką Grunwaldu.

2 września 1981 w Warszawie, w wieku 75 lat, **TADEUSZ POKONIEWSKI,** absolwent Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie, obserwator 4 pułku lotniczego, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, b. pracownik Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych, odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

W NASTĘPNYM NUMERZE

● MOTO SAM'81

● MANEWRY PRECYZYJNE

● TE WSPANIAŁE DZIEWCZYNY NA SWYCH JANTARACH

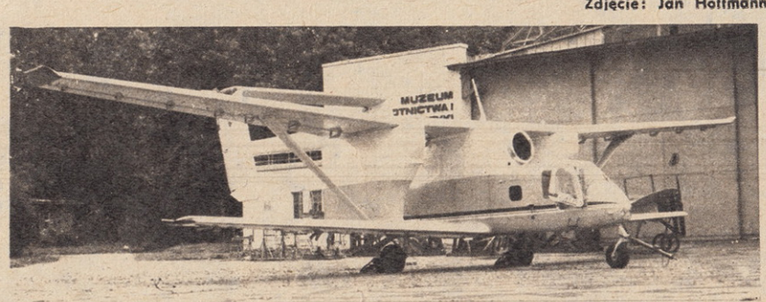
● W SZWEDZKIEJ BAZIE LOTNICZEJ

● NIE UŚMIECHAŁO SIĘ DO NAS SŁOŃCE HISZPANII

NASZA OKŁADKA

O sprzęcie prezentowanym na I Lotniowych Mistrzostwach Polski piszemy na str. 11. Na okładce u góry publikujemy po raz pierwszy w Polsce zdjęcie wykonane w powietrzu. Jest to lotnia Balans, której pilot zajął II miejsce. U dołu: Lotnia Kanion najlepszej pilotki lotniowej mistrzostw – Beaty Ślezińskiej, podczas lądowania.

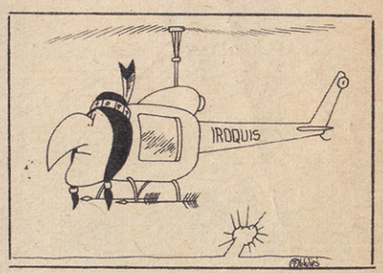
Zdjęcia: ZDZISŁAW KOŁODZIEJ, BOGUSŁAW J. WITKOWSKI

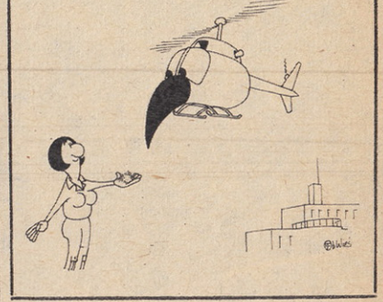


Zdjęcie: Jan Hoffmann

Z TEKI W. Fuglewicza Piotrków Trybunalski

81





Z LOTU PO ŚWIECIE

● **USA.** 1600 samolotów komunikacji lokalnej przewiozło w roku bieżącym ok. 16 mln pasażerów i ok. 250 tys. t towarów. Ekonomiści zwracają uwagę, że wykorzystanie tego rodzaju komunikacji wzrasta w USA od 8 do 12 proc. rocznie.

● **WIELKA BRYTANIA.** Jak wynika z prostego rachunku przedsiębiorstwa British Airways, osobliwie rosną ceny samolotów. Za swój pierwszy samolot B-747 przedsiębiorstwo zapłaciło 1,6 razy więcej niż za B-737. Ten ostatni natomiast był dwukrotnie droższy od B-707. Ostatni model B-747 jest trzykrotnie droższy od pierwszych samolotów tego typu.

● **USA.** 4 sierpnia pokazano oficjalnie nowy samolot wytwórni Boeing. Jest to dwusilnikowy Boeing 767-200, aerobus dla 211–290 pasażerów (w zależności od wersji) o masie przy starcie 127 900 kg i zasięgu ok. 6000 km (z 211 pasażerami).

● **IATA.** W roku bieżącym spodziewany jest przewóz 734 mln pasażerów na szlakach powietrznych całego świata.

● **BANGLADESZ.** Podpisano umowę z firmami zachodnioeuropejskimi na budowę stacji do odbioru obrazów z satelitów zasobów Landsat i Spot oraz ośrodka przetwarzania danych.

● **USA.** Samolot hiszpański CASA Aviocar-212 ma być budowany z licencji przez spółkę amerykańską w Riverside w Kalifornii. Podobno podpisane zostały już odpowiednie umowy.

● **FRANCJA.** 3 lipca w wieku 88 lat zmarł Charles Dollfus, pionier lotnictwa i historyk.

● **RUMUNIA.** Trzech autorów I. Gudin, G. Iacobescu i O. Ionescu opublikowało historię rozwoju konstrukcji lotniczych w Rumunii w latach 1905–1974. Praca ta została przetłumaczona niedawno na angielski i ukazała się w wydawnictwie Kosmos.

● **ZSRR.** Pięć nowych krajowych rekordów ustanowili szybownicy radzieccy. Podczas przygotowań do zawodów w Orle Oleg Paseczník na szybowcu Lak-12 pokonał trójkąt 500 km ze średnią prędkością 114 km/h; następnie na trójkącie 750 km uzyskał 100,5 km/h; Eda Łaan przeleciała odległość 591 km po trasie trójkąta; Leonid Waskow przeleciał 796 km po trasie trójkąta, a Tamara Zagajnowa na trójkącie 300 km osiągnęła prędkość 103,8 km/h.

● **FRANCJA.** 37 konferencja generalna IATA odbędzie się w Cannes w dniach 26–29 października.

● **FRANCJA.** 10 listopada przeprowadzony zostanie ostatni z doświadczalnych startów rakiety Ariane. Rakieta wyniesie satelitę Marecs.

● **RUMUNIA.** W wieku 62 lat zmarł Iosif Silimon, znany konstruktor lotniczy przede wszystkim ze swych szybowców. Pierwszy drewniany IS-3 został oblatany w 1951 r. Od 1973 r. Silimon budował szybowce metalowe, jedno- i dwumiejscowe, z których bardziej znany w świecie to IS-28 B2.

● **RFN.** Podpisano umowę z NASA, na podstawie której w przyszłym roku wyniesiony zostanie satelita badawczy Spas-01 (Shuttle Pallet Satellite).

● **CHRL.** Przemysł chiński wytwarza podzespoły dla amerykańskiej wytwórni Boeing na podstawie zawartego porozumienia opiewającego na sumę ok. 1 mln dolarów.

● **ALGIERIA.** Przedsiębiorstwo Air Algerie otrzymało niedawno pierwszy, z trzech zamówionych, samolot Lockheed 100-30, który może pełnić funkcję samolotu pasażerskiego lub towarowego.

● **FINLANDIA.** Najnowszym samolotem konstruktora Valmet Oy jest Pik-23 Towmaster, jednosilnikowy, dwumiejscowy przeznaczony do szkolenia, a również do holowania szybowców. Wykonany został w większości z kompozytów. Produkcja seryjna ma rozpocząć się w 1983 r.

● **BELGIA.** Przedsiębiorstwo Sabena walczy z trudnościami finansowymi. Deficyt za rok ubiegły był ponad dwukrotnie większy niż w 1979 r. Przewiduje się skrócenie długości obsługiwanych linii oraz wycofanie przestarzałego sprzętu m.in. samolotów Boeing 707.

● **USA.** Jak wynika z wypowiedzi kierownictwa NASA, istnieje projekt utworzenia w przyszłości długotrwałej stacji kosmicznej.

● **WIELKA BRYTANIA.** 80 uczniów w ciągu 3 lat budowało swój wyśniony samolot. W czerwcu br. mały dolnopłatowiec wykonał 25-minutowy lot. Budowę prowadzili uczniowie szkoły w Truro pod kierownictwem nauczyciela zajęć praktycznych. Samolot nazwany Spirit of Truro ma silnik samochodowy o pojemności 1834 cm^3. Budowę sfinansowało kilka przedsiębiorstw zainteresowanych inicjatywą młodych techników.

LOTNICZA DZIEWIĘTNASTKA

Wielokrotnie publikowaliśmy materiały na temat związków młodzieży harcerskiej z lotnictwem. Naszym gościem jest mgr. inż. Marek Kudasiewicz, harcmistrz Polski Ludowej, Komandor Szczepów Lotniczych w Krakowie. W 1957 r. będąc studentem IV roku Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie reaktywował 19 Drużynę Harcerzy im. Żwirki i Wigury przy szkole podstawowej nr 33 (ul. Konarskiego w Krakowie. Z biegiem lat drużyna rozrosła się w 3 Szczepy Lotnicze, skupiające kilkuset harcerzy. W uznaniu za wieloletnią, ofiarną, społeczną pracę wychowawczą z młodzieżą harcerską oraz działalność w Aeroklubie Krakowskim harcmistrz Marek Kudasiewicz otrzymał nasze honorowe wyróżnienie — BŁĘKITNE SKRZYDŁA 81.

— Czy dla Pana lotnictwo to pasja czy też snobizm?

— Wyłącznie pasja. Od najmłodszych lat — jak tylko sięgam pamięcią — nieprzerwanie interesowałem się lotnictwem. Już w czasie okupacji hitlerowskiej zbierałem wycinki i zdjęcia z czasopism polskich i obcych.

— A po zakończeniu wojny?

— Stałem się zagorzałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski" i to od pierwszych numerów, a następnie tygodnika „Skrzydła i Motor". Oczywiście po dziś dzień.

— Czy Pan próbował latać?

— Moje próby kończyły się niepowodzeniem ze względu na stan zdrowia. Jestem krótkowidzem. Dlatego też postanowiłem z podwójną energią przystąpić do działań nad rozwojem lotnictwa w harcerstwie.

— Zaczęło się od dziewiętnastki lotniczej...

— Właśnie. Na moje szczęście sprawił to przypadek, że los padł na dziewiętnastkę. Po prostu otrzymałem polecenie w styczniu 1957 r., aby reaktywować drużynę harcerską w Szkole Podstawowej nr 33 w Krakowie, która jeszcze przed wojną miała numer 19 i za swych patronów obrała Franciszka Żwirkę i Stanisława Wigurę.

— Los okazał się szczęśliwy?

— Tak. Moje dwie pasje: lotnictwo i harcerstwo połączyły się odtąd w jednolite działanie. Wiązało się ono teraz ściśle z harcerstwem i popularyzacją lotnictwa. Zapoczątkowana i coraz ściślejsza współpraca z Aeroklubem Krakowskim wzbogacała nasze koncepcje programowe.

— Słyszałem o wielu inicjatywach krakowskich harcerzy-lotników?

— Było ich naprawdę bardzo dużo. Wieloletnia działalność Szczepów Lotniczych — do których rozrosła się pierwotnie mała drużyna harcerska — odnotowuje w swych kronikach różnorodne przykłady.

— Proszę powiedzieć o kilku z nich.

— Przede wszystkim wszechstronna popularyzacja zagadnień lotniczych wśród młodzieży harcerskiej. Są to między innymi zajęcia lotnicze, spotkania z lotnikami oraz zawody w kilku konkurencjach: kartonówek, balonów i latawców. Imprezy lotnicze przygotowywane początkowo dla harcerzy przekształciły się w wyniku współpracy z Aeroklubem Krakowskim w ogólnodostępne spotkania młodzieży z lotnictwem. Przykładem może być organizowana corocznie niedziela lotnicza.

— Lotnictwo w tym przypadku daje nieograniczoną liczbę pretekstów, które mogą zachęcić młodzież do latania i skakania ze spadochronem?

— Młodzież jest wrażliwa na lotnictwo. Dlatego też nasze akcje i zajęcia lotnicze inicjowane w drużynach to ciągłe staranie, aby oprócz pewnego bloku informacji technicznych z lotnictwa pokazać także najpiękniejsze wydarzenia z historii opanowania przestworzy. Oczywiście najwięcej z tych wydarzeń przypada na dzieje lotnictwa polskiego.

— Czy harcerską młodzież lotniczą interesuje wyłącznie lotnictwo klasyczne?

— Nie tylko. Coraz częściej sięgamy do problemów kosmonautyki. O podejmowanie tej tematyki prosi młodzież; interesuje się ona lotami w Kosmosie, jak również budową statków kosmicznych. Zorganizowaliśmy już kilka obozów, których główną fabułą było przygotowanie do lotu w Kosmos, a także treningi kosmonautów, pozorowane loty w przestrzeni międzyplanetarnej, jak również zadania ratunkowe w przypadku uszkodzenia statku w Kosmosie.

— Nim nastąpi dla kogoś start w Kosmos, trzeba jednak przedtem zostać pilotem szybowca, samolotu tłokowego, a następnie odrzutowego...

— Otóż to. Choć kosmonautyka jest tematyką wspaniałą, to jednak lotnictwo klasyczne, które dominuje i które jeszcze przez wiele lat będzie związane z naszą codziennością sprawia, iż latanie i skakanie ze spadochronem pozostanie tą dziedziną, której dostępność nie jest tak odległa jak start w Kosmos. Sądzę, że latanie za sterem szybowca czy samolotu ma nadal swoje ogromne walory poznawcze, wychowawcze i obywatelskie.

— Nie jest tajemnicą, iż od kilkudziesięciu lat lotnictwo niczym siła magnetyczna przyciąga ku sobie młodzież swą tajemniczością, a nade wszystko wielką przygodą. Trzeba tylko w sposób właściwy wykorzystać tę wrażliwość młodzieży na lotnictwo. Instruktorzy harcerscy umieją to robić znakomicie?

— Na pewno. Przykładem może być nasza dziewiętnastka lotnicza. Już w 1959 r. drużyna rozrosła się w Szczep, a po blisko dziesięciu latach w trzy Szczepy Lotnicze, które po przyjęciu w swe szeregi również harcerek skupiają dzisiaj kilkuset członków oraz blisko stu instruktorów.

— Ten fakt świadczy o dobrej robocie harcerskiej?

— Dzisiejszy stan liczbowy krakowskich harcerzy-lotników, liczne szeregi wychowanków-instruktorów, setki uśmiechniętych dzieci, dają mi przekonanie, że chociaż nie czynnie w powietrzu, ale na polu popularyzowania wiedzy lotniczej i związanych z lotnictwem pięknych ideałów, włożyłem jakąś cząstkę swego życia i przekazałem coś z siebie dla lotnictwa.

— Ta praca u podstaw, elementarna — podobnie jak w pierwszej klasie szkoły podstawowej — jest najtrudniejsza i jednocześnie najpotrzebniejsza. I tę pracę władze naszego lotnictwa cenią najbardziej...

— Poprzez rozwijanie zainteresowań lotniczych tworzymy dużą — ale jak sądzę jeszcze za małą — bazę, z której lotnictwo może czerpać kandydatów na pilotów i skoczków spadochronowych, mechaników i techników lotniczych, przyszłych inżynierów i specjalistów lotniczych. Tych wszystkich, którzy w przyszłości będą pracować w lotnictwie i dla lotnictwa.

— Popularyzacja lotnicza wbrew pozorom nie należy do spraw łatwych. Trzeba po prostu znaleźć takie formy oddziaływania, aby trafiły do młodzieży?

— To prawda. Problem popularyzacji lotnictwa to oparcie się o coraz bardziej nowoczesne formy upowszechniania. Trzeba pamiętać, że zwiększają się trudności techniczne i organizacyjne przy stałym wzroście liczby harcerzy.

— Jaki jest przekrój młodzieży; mam na myśli jej wiek?

— W naszych drużynach lotniczych w dalszym ciągu przeważa młodzież szkół podstawowych. Nie możemy więc czynnie zajmować się sportem lotniczym. Pozostała nam — ze względu na barierę wieku — ta sama linia działania: upowszechnianie wiedzy o lotnictwie.

— Krakowska dziewiętnastka lotnicza ma piękne tradycje sięgające pierwszych lat trzydziestych. Sądzę, że wykorzystuje w swej pracy zarówno doświadczenia, jak i tradycje?

— Nasze programy na dzisiaj i na jutro, uwzględniają aktualne potrzeby stojące przed Związkiem Harcerstwa Polskiego. Wykorzystujemy bogate doświadczenia metodyczne tak, aby stare tradycyjne formy wypełnić nowoczesną problematyką. Oczywiście zdobyte doświadczenia jak i tradycje naszych Szczepów Lotniczych prowadzą do wspólnego źródła — dziewiętnastki lotniczej.

Mgr inż. Marek Kudasiewicz

— Jak układa się współpraca z aeroklubem?

— Bardzo dobrze. Każda impreza lotnicza Aeroklubu Krakowskiego jest organizowana przy społecznym udziale lotniczej kadry harcerskiej. I odwrotnie. Nie ma lotniczej imprezy harcerskiej w Krakowie bez udziału Aeroklubu Krakowskiego. Pragnę podkreślić, iż wspomniana lotnicza kadra harcerska jest bardzo zaangażowana w sprawy lotnictwa. W razie potrzeby nie szczędzi czasu i przekazuje młodzieży swą bogatą wiedzę lotniczo-techniczną. Współpracę z Aeroklubem Krakowskim nawiązaliśmy we wrześniu 1957 r. i nieprzerwanie rozwijamy ją po dziś dzień. Duża w tym zasługa także koleżanki Krystyny Szymańskiej.

— Spróbujmy podsumować dotychczasowe doświadczenia w działalności lotniczej wśród harcerzy. Czy Pan może określić cele wychowawcze?

— W pracy z młodzieżą trzeba mieć na uwadze cel nadrzędny: wychowanie dobrego obywatela, świadomego i nowoczesnego człowieka, zaangażowanego i aktywnego młodego Polaka. To cel główny. Wykorzystanie natomiast w naszej codziennej pracy walorów metodyki harcerskiej, sprawdzonych wzorców — właśnie i z lotnictwa także — to tylko metoda. Nie jest bowiem naszą rolą szkolić pilotów, pomijając oczywiście, że nie każdy może nim zostać. Syntetyzując można stwierdzić, że nasz ideał to: po trzykroć CZŁOWIEK, po dwakroć HARCERZ i dopiero LOTNIK.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

THE 4 WORLD HELICOPTER CHAMPIONSHIPS
Piotrkow Trybunalski – Poland

FAI

2

TURNIEJ ŚMIGŁOWCOWY

W barwnym i różnojęzycznym tłumie na lotnisku uwagę naszych specjalistów zwrócił zastępca Głównego Sędziego — Charles Marchetti. Starszy, średniego wzrostu, siwy pan w okularach, o ujmującym wyglądzie. Jego osoba nie mogła być obca fachowcom. Był to bowiem znany i zasłużony francuski konstruktor śmigłowców, „ojciec" wszystkich trzech typów wersji Alouette. Ten typ maszyn eksportowany jest z Francji do 80 krajów, a Alouette III produkowany jest z licencji w Rumunii i w — Indiach. Pan Marchetti, znany z sympatii do Polaków, przywiózł do Piotrkowa swoją własną nagrodę, ufundowaną dla najlepszej polskiej załogi IV Mistrzostw. Na razie nie chciał ujawnić, co to takiego; w każdym razie ma to być coś specjalnego, typowo francuskiego.

Wiedziony zapewne inspiracją Francuza, swoją własną nagrodę — dla zwycięzcy I konkurencji — ufundował również nasz juror — Ryszard Witkowski. Nagroda specjalna i także oryginalna — klepsydra czyli zegar słoneczny.

Spośród międzynarodowych sędziów FAI dali się przede wszystkim poznać dwaj Amerykanie: Siergiej Sikorsky i Joe Mashman. Pierwszy, energiczny, opalony, jest synem znanego amerykańskiego konstruktora śmigłowców pochodzenia rosyjskiego — Igora Sikorskiego. Mówi pięknie po rosyjsku, językiem — rzec by można — z czasów Lermontowa. Jest bardzo zadowolony z przyjazdu i żywo interesuje się polskim przemysłem śmigłowcowym. Pan Mashman natomiast jest byłym pilotem doświadczalnym znanej wytwórni Bell i w swej karierze pilota wylatał na śmigłowcach ponad 18 000 godzin, co — jak nam się wydaje — jest rekordem światowym. Obecnie pan Mashman już nie lata, działa w sporcie śmigłowcowym i pełni teraz funkcję prezydenta narodowego klubu śmigłowcowego w USA (National Helicopter Club).

Po obiedzie — przygotowania do jutrzejszego otwarcia Mistrzostw na stadionie 35-lecia PRL w mieście. Efektowną próbkę zapowiedzianych pokazów dał nad lotniskiem w locie treningowym na Zlinie 526 AFS pil. Jerzy Maku'a z Aeroklubu ROW, wzbudzając zainteresowanie gości zagranicznych.

Pod wieczór z opóźnieniem, pierwszy briefing z zawodnikami — omówienie I konkurencji, niezbyt jednak sprawnie prowadzony. Wylosowano kolejność startów, rozdano liny do zawieszania butelki szampana. O tym szampanie rozmawiano dosyć żartobliwie, okazało się bowiem, że nie wszyscy go ze sobą przywieźli, więc wzajemnie sobie pożyczali. Dla ekipy polskiej szampana jednak nie zabrakło, gdyż władze piotrkowskie postarały się o odpowiedni przydział. Niektórzy dziennikarze, a zjechało się ich do Piotrkowa wielu, zaczęli na tym tle wymyślać tytuły do swych jutrzejszych korespondencji, w rodzaju „szampańska konkurencja", „z szampanem po złoto" itp.

Czy ta pierwsza konkurencja będzie rzeczywiście szampańska — okaże się. Jedno było już pewne tego wieczoru — los zrządził, że zainauguruje ją polska ekipa, A. Szarawara — H. Moryc, która wylosowała numer pierwszy startu.

Niedziela, 16 sierpnia

Z rana pochmurno, słaba widoczność. Martwimy się, czy aby nie będzie padać. Później przejaśnia się jednak, wychodzi słońce. Pogoda sprzyja uroczystości otwarcia Mistrzostw.

Na stadionie 35-lecia PRL komplet widzów, miejscowi zapewniają, że jest ponad 20 tysięcy ludzi. Wierzymy.

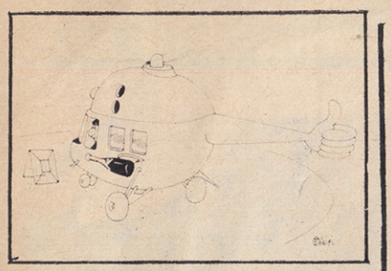
Punktualnie o 10.00 przy dźwiękach marsza wchodzi na stadion Orkiestra Reprezentacyjna Wojsk Lotniczych z tambur-majorem Kazimierzem Pokrzewińskim. Po chwili rozpoczyna się defilada ekip. Każdą z nich poprzedzają dziewczęta w strojach ludowych Ziemi Piotrkowskiej z tablicami nazw państw. Za nimi przed każdą reprezentacją chorążowie niosą flagi narodowe swych krajów: Petit Prestont — Francji, Harald Fritsche — Republiki Federalnej Niemiec, Morten Meng — Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, Clive Samuels — Wielkiej Brytanii, Walerij Smirnow — Związku Radzieckiego, Zdzisław Treder — Polski. Ekipy prezentują się doskonale, przemarszowi każdej z nich towarzyszą duże brawa publiczności. Ustawiają się na zielonej murawie na wprost głównej trybuny.

Uroczystość otwiera wojewoda piotrkowski — Włodzimierz Stefański. W swym wystąpieniu podkreśla w imieniu całego społeczeństwa Ziemi Piotrkowskiej — że miasto i województwo poczytują sobie za zaszczyt zorganizowanie niezwykłych zawodów sportowych, po raz pierwszy w historii naszego kraju — IV Śmigłowcowych Mistrzostw Świata. Dziękuje za okazane zaufanie i wyróżnienie, serdecznie wita wszystkie ekipy narodowe, gości z kraju i zza granicy, sympatyków sportu lotniczego oraz gości honorowych Mistrzostw: przewodniczącego Głównego Komitetu Kultury

1

2

3



Rys. W. Fuglewicz

Fizycznej i Sportu — Mariana Renke, wiceministra komunikacji — gen. dyw. pil. Jana Raczkowskiego, I sekretarza KW PZPR — Stanisława Kolasę, wiceprezydenta FAI, prezesa Aeroklubu PRL — gen. bryg. pil. dr. Józefa Sobieraja oraz oficjalnych przedstawicieli Międzynarodowej Federacji Lotniczej — dyrektora generalnego FAI — Bertranda Larchera, prezydenta Komisji Wiropłatowej FAI — Ralpha P. Alexa.

W imieniu władz PRL głos zabiera wiceminister komunikacji gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, życząc zawodnikom wspaniałych lotów i jak najlepszych wyników sportowych. Dokonuje oficjalnego otwarcia IV Śmigłowcowych Mistrzostw Świata.

Orkiestra gra polski hymn narodowy. Flagę polską wciąga na maszt Kazimierz Jakubiszak w asyście Teresy Ćwik-Maszczyńskiej i Anny Iwańskiej, flagę FAI — piloci radzieccy, mistrz świata z 1978 r. Władimir Smirnow, któremu towarzyszą mistrzynie z 1978 r. Lubow Prichodko i Tatiana Stiekolnikowa.

Następnie przemawia dyrektor generalny FAI Bertrand Larcher. Przypomina pokrótce historię śmigłowcowych mistrzostw świata. Wyraża zadowolenie z faktu, iż FAI otrzymała z Polski propozycję zorganizowania IV Mistrzostw. Serdecznie dziękuje i wyraża wdzięczność Federacji dla Aeroklubu PRL za to, że — pomimo tak trudnej sytuacji w kraju — podtrzymał decyzję o przeprowadzeniu IV mistrzostw świata w Piotrkowie Trybunalskim. Pan Larcher podkreśla, iż cieszy się, że spotkał na tych mistrzostwach elitę pilotów śmigłowcowych świata. W imieniu FAI życzy zawodnikom jak najlepszych wyników. Wita i pozdrawia również R. P. Alexa, E. Browna i R. Witkowskiego, przewodniczącego Komisji Śmigłowcowej Aeroklubu PRL — inicjatora śmigłowcowych mistrzostw świata w Polsce. Dziękuje organizatorom mistrzostw i życzy udanej imprezy.

Część oficjalna Mistrzostw zakończona. Ekipy schodzą ze stadionu, a na jego zielonej murawie pozostaje Orkiestra Reprezentacyjna Wojsk Lotniczych, demonstrując musztrę paradną.

Rozglądamy się po trybunie honorowej. Widzimy wielu gości ze stolicy, z kraju i zza granicy, przedstawicieli ambasad z Warszawy, krajów uczestniczących w mistrzostwach. Dostrzegamy znanego, zasłużonego polskiego konstruktora śmigłowców — Bronisława Żurakowskiego, dyrektorów zakładów lotniczych z Warszawy i Świdnika oraz innych ludzi lotnictwa.

Tak się złożyło, że w tę niedzielę, 16 sierpnia, w Związku Radzieckim obchodzony jest tradycyjny Dzień Lotnictwa. W czasie krótkiej przerwy na stadionie, między uroczystością otwarcia a pokazami, kierownictwo ekipy radzieckiej otrzymuje od przedstawicieli polskich władz i społeczeństwa oraz gości zagranicznych najlepsze życzenia dla lotników ZSRR.

Musztra paradna zakończona. Orkiestra w stalowych mundurach odmaszerowuje ze stadionu żegnana gorącymi oklaskami publiczności.

Rozpoczynają się pokazy lotnicze. Słońce za mgiełką, ale pułap wysoki. Parno. Na stadion wychodzą modelarze Aeroklubu Częstochowskiego. Jerzy Ostrowski demonstruje pokaz pilotażu modelu akrobacyjnego na uwięzi, a Mirosław Barylski pokazuje zdalnie kierowane loty swego modelu śmigłowca Alouette.

Tymczasem 1 000 m nad stadionem pojawia się Mi-2. Skacze z niego z opóźnionym otwarciem spadochronu pierwsza trójka: Mieczysław Klimke z Piotrkowa (1 700 skoków), Jan Lidkie z Łodzi (1 200 skoków) i Grzegorz Szpigiel z Częstochowy (800 skoków). Po otwarciu czasz spadochronów SW-11 rozwijają flagi: Polski, FAI i Aeroklubu PRL. Lądują pięknie w samym środku stadionu, przynoszą gościom na trybunie honorowej kwiaty. Wkrótce potem z tego samego Mi-2 skacze następna trójka: Tomasz Sikora z Częstochowy (500 skoków), Tadeusz Winiarek (700 skoków) i Andrzej Siwka (500 skoków) — obaj z Łodzi. Opadają ze świecami dymnymi, znacząc ślad na niebie. Lądowanie również udane. Mi-2, który wywiózł skoczków, pilotowany przez instr. I klasy Janusza Łapkina z Częstochowy, przelatuje potem efektownie nad stadionem. I przy tej okazji dowiadujemy się, że Aeroklub Częstochowski jest po Aeroklubie Robotniczym w Świdniku drugim aeroklubem w Polsce, gdzie powstała sekcja wiropłatów dysponująca własnym śmigłowcem zakupionym ze środków władz miasta. A więc — rusza się nam trochę ten sport śmigłowcowy w kraju.

Miejsce pod niebem zajmuje teraz Zlin 526 AFS, pilotowany przez Jerzego Makulę z Rybnika. Wykonuje ładną wiązankę akrobacji w zakresie wysokości od 1 000 do 300 metrów. Maszyna dobrze utrzymuje kierunek w osi stadionu. Z 16 figur wiązanki podoba nam się szczególnie beczka akcentowana na cztery tempa, pętla kwadratowa, pętla z beczką szybką, okrążenie beczkami. Pilot, choć tego nie słyszy, otrzymuje duże brawa.

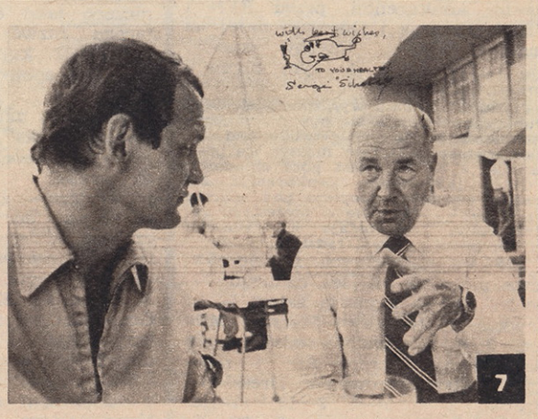
Pod koniec akrobacji na stadion wjeżdża Tarpan i rozpoczyna się napełnianie ogrzanym powietrzem balonu Canon Aeroklubu Poznańskiego. Trwa to pewien czas. W tym czasie — niespodzianka, nie zapowiedziana w programie pokazów. Tego nikt nie oczekiwał. Na mistrzostwa przyjechał mistrz RFN 1981 w konkurencji modeli śmigłowców zdalnie kierowanych — Bernd Wunderlich. I oto zjawił się na stadionie ze swym urzekająco pięknym modelem śmigłowca Bell Jet Ranger II (masa 4 kg, silnik o pojemności 10 cm³). Towarzyszy mu żona — Irena, pełniąca przy mężu w tym przypadku funkcję mechanika. Model wystartował do swego pokazowego lotu z podwieszoną na lince flagą polską, czyniąc w ten sposób ukłon modelarza RFN w stronę gospodarzy Mistrzostw. Po wyczepieniu flagi na sygnał radiowy, model wykonuje w koronie stadionu zadziwiające wiązanki akrobacyjne, robi także pętlę. Trzeba przyznać, że rzadko ogląda się tak niezwykły pokaz lotu modelu śmigłowca i stąd wielkie brawa publiczności dla zachodnioniemieckiego modelarza.

Pokazy lotnicze na stadionie kończy wzlot balonu Canon, pilotowanego przez Stefana Makne. Odleciał on majestatycznie na północ i wylądował 10 km za Piotrkowem Trybunalskim, chociaż mógł lecieć dalej. W trakcie trwania I konkurencji Makne szybko wrócił na stadion i wręczył B. Larcherowi kwiaty, dlatego, że — jak wiadomo — dyrektor generalny FAI jest czynnym pilotem balonowym.

Krótka przerwa, po czym rozpoczyna się I konkurencja. Zawodnicy już lecą.

ZLOT NA PUNKTUALNOŚĆ I AKCJA RATOWNICZA

Widzowie na stadionie obserwują jedynie końcową fazę I konkurencji, napiszemy więc kilka słów o jej przebiegu — co robią zawodnicy poza zasięgiem naszego wzroku.



NA ZDJĘCIACH:

1. **Francuski Alouette II nad stadionem.**
2. **Operator zachodnioniemieckiego Bella 205 trafia szampanem na linie prosto w otwór daszku.**
3. **Ekipa polska na lotnisku piotrkowskim.**
4. **Wzlot poznańskiego Canonu ze stadionu.**
5. **Popis modelu Bell Jet Ranger B. Wunderlicha.**
6. **Trybuna honorowa. Przemawia dyr. FAI B. Larcher.**
7. **Mistrz świata z 1978 r. pil. ZSRR Władimir Smirnow (z lewej) w rozmowie z Amerykaninem Siergiejem Sikorskym (u góry jego autograf). Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI (6) i KRZYSZTOF CZYŻ (1)**

Start, zgodnie z wylosowaną kolejnością, odbywał się z lotniska. Każda załoga otrzymywała dokładny czas przylotu na linię mety na stadionie. Przelot, długości ok. 70 km, miał dwa punkty zwrotne, a jego prędkość była stała dla wszystkich śmigłowców. Trasa dolotowa do stadionu musiała być pokonana na wysokości 150 m, z wyjątkiem odcinka ostatnich 5 km, na którym śmigłowiec mógł się zniżać do wysokości przelotu linii mety 100 m. Nie wolno było na tym odcinku dokonywać widocznych zmian kierunku lotu, np. wężykować, ani wytracać czasu lotu w zawisie.

Po przelocie mety pilot wykonywał śmigłowcem zakręt w prawo o 90°, a następnie, zmniejszając prędkość i wysokość, wchodził w zawis nad makietą daszku, zgodnie z kierunkiem wskazanym przez odpowiedni znak, to jest — patrząc z głównej krytej trybuny — z lewej strony stadionu (północ), ku prawej (południe). Makietę daszku z dwu płyt (2 x 2 m) o kącie wierzchołkowym 90° ustawiono na środku stadionu. Naprzeciw, na skraju bieżni przy głównej trybunie, znajdowała się komisja sędziowska. W lewej płycie daszku był otwór (0,4 x 0,4 m), w który operator załogi musiał włożyć ładunek w postaci butelki szampana, w siatce zaczepionej na końcu 7-metrowej linki. Operator, wychylając się lub wychodząc (oczywiście przypięty) na płozę maszyny (robili tak zawodnicy zachodni) mógł linkę trzymać tylko za pętlę końcową, wysokość zawisu śmigłowca natomiast musiała zapobiegać wleczeniu się ładunku po ziemi. Po włożeniu butelki w otwór daszka linka została zwolniona opadając na ziemię, a załoga odlatywała wykonując łagodny zakręt w prawo ze wznoszeniem do 100 m i na tej wysokości wracała na lotnisko. Tak to wyglą-

CIĄG DALSZY NA STR. 6

CIĄG DALSZY ZE STR. 5

dała ostatnia faza I konkurencji — pozorowana akcja ratownicza.

Tolerancja czasu przylotu nad metę wynosiła ± 1 min. Czas na wykonanie manewru włożenia butelki 3 min od chwili przecięcia mety. Za tę konkurencję można było max. zdobyć 200 pkt.

Punktualnie o godz. 12.00 pojawia się nad stadionem Mi-2 z załogą polską Szarawara-Moryc, trafiają bezbłędnie. Pięć minut po nich przylatuje amerykański Bell UH1 z Jewkesem—Stolworthy — też trafiają. Dość regularnie w odstępach 5-minutowych pojawiają się kolejne załogi. Z włożeniem szampana w otwór daszka na ogół nie mają trudności. Zwracają uwagę dwie załogi radzieckie: Karasiew—Gołowkin i Walerij Smirnow—Popow, które po wykonaniu zadania robią gwałtowne ciasne zakręty w prawo wznosząc się na wysokość 100 m. To samo w kilkanaście minut potem powtarzają na Mi-2 Kasperek z Grzesiczakiem. Zupełnie pomyliła kierunek załoga angielska Zmitrowicz—White nadlatując na Enstromie nad daszek z odwrotnej strony (z południa na północ), miała też z tego powodu duże trudności z włożeniem szampana w otwór. Jak nas potem poinformowano, załoga będzie powtarzała lot, ponieważ wynikły jakieś nieporozumienia, podobno nie z winy załogi.

Załogi polskie nie mają na ogół trudności z ostatnią fazą konkurencji — pozorowaną akcją ratowniczą. Przeciwnie, jesteśmy dobrej myśli. O 13.20, po 17 kolejce lotów, mamy z komputera pierwsze nieoficjalne wyniki. Wynika z nich, że prowadzi załoga amerykańska Jewkes—Stolworthy, tuż za nimi piloci radzieccy Smirnow—Popow, a trzecie miejsce zajmują Polacy — Domina—Górnicki, Kasperek z Grzesiczakiem mają czwartą pozycję, Szarawara z Morycem — szóstą. — Oby tak dalej — wzdychamy z ostrożnym optymizmem. O 14.00 jeszcze lepszy komunikat: Polacy prowadzą drużynowo w tej konkurencji, przed RFN i ZSRR. Domina i Górnicki dalej na trzecim miejscu. Czyżby zanosiło się na sensację w tym turnieju śmigłowcowym.

Trybuny stadionu wyraźnie pustoszeją. Publiczność wydaje się być już znużona monotonią nalotów śmigłowców nad stadion, zwłaszcza iż typy maszyn się powtarzają, a do tego jest pora obiadowa.

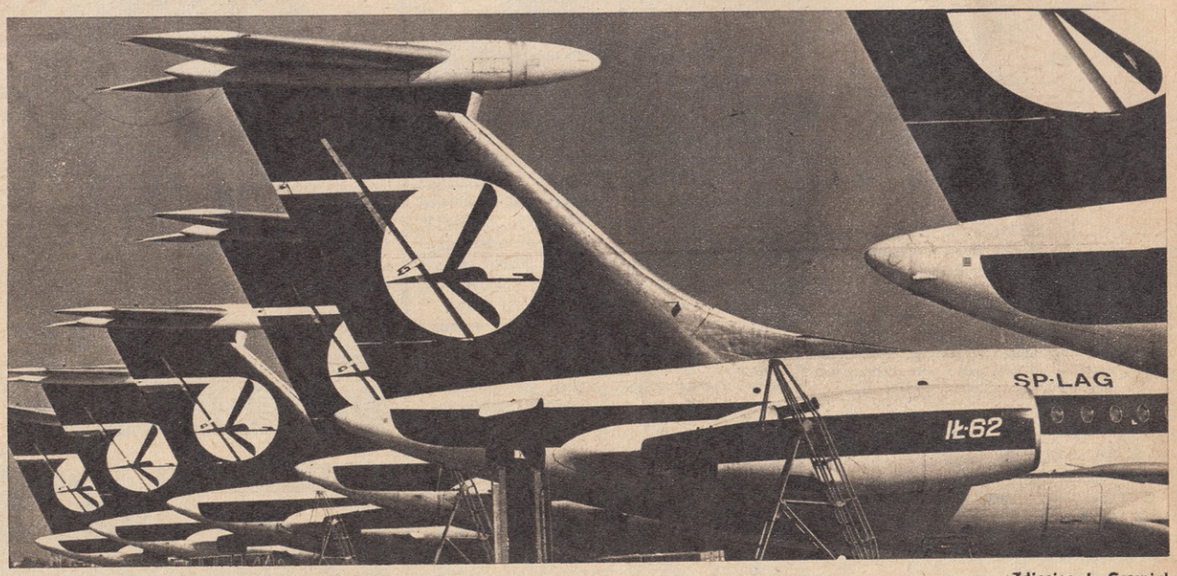
Około 15.30 koniec konkurencji. Jej wyniki poznajemy dopiero pod wieczór na lotnisku. Mówi się o protestach zawodników. Zapowiadają ich złożenie m. in. piloci polscy i radzieccy.

Nie ma absolutnych zwycięzców. Dwa pierwsze miejsca ex aequo — po 200 pkt — zajmują załogi USA: Jewkes—Stolworthy i Starrak—Miller. 3—4 miejscami podzielili się Amerykanie Chrest—Kee i załoga zachodnioniemiecka Dressler—Preuss. 3—4, 5—6, 8—10, 11—15, 16—17, 18—19, 21—25, 26—27, 29—30, 37—38 miejsca — wszystko to ex aequo. Bardziej k'arowna jest klasyfikacja drużynowa: 1. USA, 2. W. Brytania, 3. ZSRR, 4. Polska, 5. RFN. Najlepszymi z Polaków okazali się Treder—Sawicki, zajmując 7 miejsce. Na 8—10 miejscu wraz z dwoma załogami radzieckimi znaleźli się Wojnicz—Janukowicz. W przedziale miejsc 11—15 byli, Kasperek z Grzesiczakiem i Szarawara z Morycem. Nasze panie Ćwik-Maszczyńska z Iwańska uplasowały się na miejscach 26—27 ex aequo z załogą radziecką Smirnow—Sołowiew. Wyprzedziły je wszystkie trzy kobiece załogi ZSRR, które zmieściły się w pierwszej dwudziestce. Tak więc w pierwszej dziesiątce I konkurencji znalazły się cztery załogi USA, po dwie Polski i ZSRR, oraz po jednej RFN i W. Brytanii. Punkty d'a drużyny polskiej zdobyli: Treder—Sawicki, Kasperek—Grzesiczak i Domina—Górnicki.

(cdn)

JERZY R. KONIECZNY

POGLĄDY · OPINIE · SUGESTIE



Zdjęcie: J. Czerniak

NAUKA DLA GOSPODARKI LOTNICZEJ POLSKI

10 lat mija od podniesienia przeze mnie konieczności utworzenia Instytutu Transportu Lotniczego. 10 miesięcy mija od rozpoczęcia na łamach „Skrzydlatej Polski" końcowego już chyba szturmu na okopy struktur i czynników demontujących lotnictwo cywilne Polski. Stara to prawda, że kto nie idzie naprzód, cofa się. Znamienne jest przy tym, że w gospodarce kraju socjalistycznego neguje się znaczenie transportu, w tym szczególnie lotniczego jako czynnika determinującego rozwój materialny (także oczywiście kulturalny w szerokim zakresie) społeczeństwa.

Godzi się zatem przypomnieć, że Karol Marks w swych dociekaniach nad teorią wartości dodatkowej uznał — a życie tę prawdę potwierdza — że transport jest obok rolnictwa, górnictwa i przemysłu czwartą dziedziną produkcji materialnej człowieka. Zapominanie o tym, to zapominanie o człowieku. Niestety, ani Komisja ds. Reformy Gospodarczej, ani nawet Nadzwyczajny Zjazd Partii tej prawdy nie dostrzegły. Sprawy transportu na Zjeździe przypomniane zostały dopiero głosem szeregowych delegatów-kolejarzy. Jeśli zaś przyjrzeć się sprawozdaniom z wykonania NSPG i innym statystykom GUS, odnosi się wrażenie, że transportu lotniczego w Polsce w ogóle nie ma. I dziwić się tylko trzeba, że doszukując się u naszych socjalistycznych sąsiadów tylu wad — może i nawet istotnych — zapomina się niemal metodycznie o realizacji tam marksowskiej prawdy o rozwoju transportu lotniczego i to przy równocześnie dobrej infrastrukturze drogowo-kolejowej.

Czy nauka polska może przyspieszyć wykształcenie u decydujących o polityce transportowej świadomości o społecznej racji lotnictwa cywilnego? Czy nauka polska może w ogóle służyć efektywnie rozwojowi tego lotnictwa, a zatem umacniać jego funkcję ekonomiczną, a bez wątpienia również wychowawczą i obronną? Czy coraz bardziej ograniczane w swym programowym zajęciu kadry zamierających, a nawet likwidowanych i to również przez środowisko naukowe, specjalności lotniczych i zadań badawczych mogą przyczynić się do odrodzenia lotnictwa cywilnego na miarę jego ambicji, potrzeb społecznych i ekonomicznej racji stanu? Czy działanie nienakazowe naukowców z wyższych uczelni oraz instytutów i ośrodków badawczych ma w ogóle sens i może liczyć na społeczną i rządową akceptację?

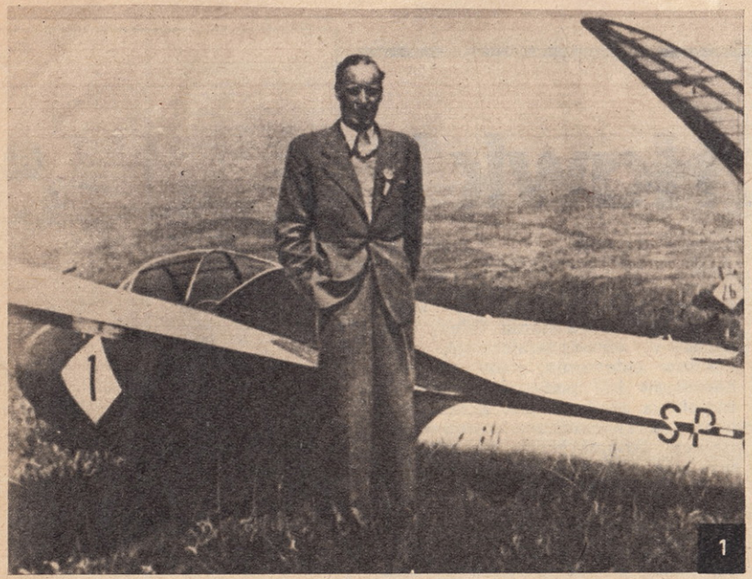
Odpowiedź jest 4 x tak, ale przy spełnieniu określonych warunków, w tym jednego podstawowego. Jest nim integracja społeczności lotniczej, nieodzowna dla kompleksowego, rzetelnego i skutecznego uwalniania lotnictwa cywilnego z obecnego resortowego gorsetu. Przemawiające za tym racje wyłożyłem w artykule pt. „Społeczna racja lotnictwa cywilnego", SP nr 50 z 14.12.1980 r.

W Polsce, a także w wielu innych krajach, znane są społeczne działania naukowców w ramach różnych problemowych grup badawczych, określanych nawet społecznymi instytutami w przypadku ważkości problemu badawczego najwyższej rangi społecznej, ekonomicznej czy technicznej i przy wykształceniu się więzi integrującej badaczy. Moje prawie 30-letnie doświadczenie badawcze w dziedzinie lotnictwa cywilnego i świadomość, że mimo wielu niepowodzeń i trudności rozwojowych entuzjaści tego lotnictwa nie zrezygnowali z kontynuacji badań i starań o jego społeczną reformę i ekonomiczną rację, skłania mnie do przekonania, że Społeczny Instytut Transportu Lotniczego byłby dobrą platformą dla przygotowywania efektów badań do wdrażania w gospodarkę lotniczą Polski. Przekonanie moje wynika z przeświadczenia, że transport lotniczy i inne gałęzie lotnictwa cywilnego stanowią bez wątpienia problem badawczy najwyższej rangi, a więź integrująca naukowców i praktyków już dzisiaj jest znaczna.

Poznańskie środowisko naukowe współpracuje w dziedzinie transportu z licznymi ośrodkami badawczymi i dydaktycznymi oraz organizacjami naukowymi i firmami lotniczymi państw kapitalistycznych i socjalistycznych, a także z zespołami naukowymi i stowarzyszeniami lotniczymi w kraju. Swą inicjatywę autor traktuje jako apel do wszystkich zainteresowanych rozwojem lotnictwa cywilnego osób fizycznych i prawnych, a w szczególności do naukowców i dziennikarzy lotniczych, do pracowników koncepcyjnych biur studiów i projektów lotnictwa, do pracowników przedsiębiorstw lotniczych zajmujących się analizą, programowaniem i planowaniem organizacji lotniczych i stowarzyszeń naukowo-technicznych, a także do lotniczych związków zawodowych o przekazanie na jego ręce uwag i sugestii odnośnie proponowanego instytutu społecznego działania (60—232 Poznań, ul. Engla 14 m. 5 lub Politechnika Poznańska 61-138 Poznań, ul. Piotrowo 5). Pożądany byłby również głos samych pracowników centralnej administracji lotnictwa cywilnego.

W Poznaniu przygotowywana jest w ramach obchodów 125-lecia Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk sesja naukowa na temat lotnictwa związanego z miastem oraz perspektyw rozwoju systemu lotniczego Polski. Jej zorganizowanie wiąże się z faktem uruchomienia przed 60 laty właśnie z Poznania do Gdańska i Warszawy pierwszych krajowych linii lotniczych. Byłaby to doskonała okazja do przedyskutowania racjonalnych form działania teoretyków i praktyków lotnictwa na rzecz jego rozwoju, a może także do równoczesnego zainaugurowania pracy społecznego instytutu. Pracownicy naukowi i badacze problemów transportu lotniczego nie chcą i nie mogą być na uboczu teatru zmagań o stworzenie racjonalnego jego systemu, adekwatnego do produkowanych przezeń wartości materialnych i kulturowych w społecznej gospodarce kraju.

BERNARD RZECZYŃSKI



PATRIOTYZM i TRADYCJA

Kształtowanie patriotycznej świadomości młodych ludzi wkraczających w życie — ich patriotyzm, osobowość, znajomość historii i tradycji — było zawsze przedmiotem troski władz lotnictwa sportowego, jak i aeroklubów regionalnych. Sprawy te w różny sposób i w różnych okresach nabierały barw i rumieńców lub je traciły; stale jednak były zauważane i praktykowane. Obecnie do najważniejszych należą problemy wychowania. Aby je urzeczywistnić nie trzeba wielkich planów, programów czy też wygłaszania referatów. Wystarczy codzienne wzorowanie się na autentycznych postawach zaczerpniętych z najlepszych kart naszej historii.

Rokrocznie Komenda Chorągwi ZHP w Krośnie organizuje Ogólnopolski Rajd Turystyczny SZLAKIEM ZWYCIĘSTWA. W roku bieżącym trasy IV Rajdu Szczepów ZHP Szlakami Zwycięstwa przebiegały przez Bieszczady i zakończyły się w Ustianowej k. Ustrzyk Dolnych. Na dźwięk słowa Ustianowa żywiej biją serca lotników i sympatyków lotnictwa, serca tych co tam latali i tych co znają Ustianową jedynie z opowiadań.

Ustianowa dawniej — to jedna z największych szkół szybowcowych nie tylko w kraju, ale i na świecie; miejsce drogie ludziom lotnictwa, zapomniane i pozostawione na uboczu z racji niczym nie uzasadnionych. Obecnie na lotnisku w Ustianowej, które przygotowała młodzież harcerska w ramach Akcji Bieszczady w latach 1958—60, zbudowano Kombinat Drzewny zwany bieszczadzkim belfegorem. Na zboczu Gromadzyna vis a vis pasma Żukowa stoi samotnie wyniosły pomnik lotników — wychowanków Bezmiechowej i Ustianowej — poległych na wszystkich frontach II wojny. Ufundowały go w czynie społecznym Aerokluby: Mielecki, Stalowowolski, Rzeszowski, Podkarpacki oraz miejscowe społeczeństwo. Symbolizuje on w formie kamiennych głazów życie ludzkie, złożone dla sprawy wolności oraz znak lotniczy — biało-czerwoną szachownicę. Zaprzepaszczono na tym terenie sprawę lotniska i szybowiska, ale upadające skrzydła uformowały znak zwycięstwa i wołają: tak jak Oni — ginąc zwyciężali.

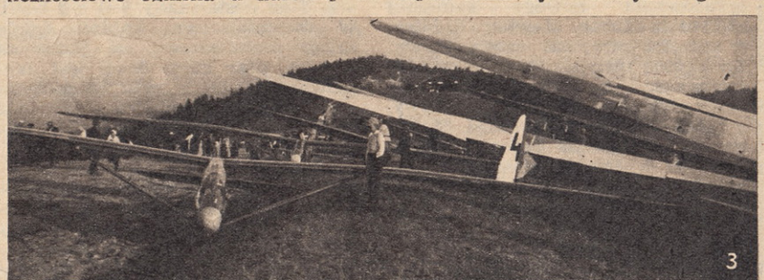
Napis na tle kamiennej ściany 1919—1969 to rocznica 50-lecia powstania lotnictwa sportowego w Polsce i rok budowy pomnika. Wmurowany u stóp pomnika napis i znicz dopełniają formy; treść napisu rejestracyjnego numeru szybowca Pliszka, którego skrzydła tworzą symboliczny znak zwycięstwa z numerem 1980, były przepowiednią przemian sierpniowych. Była to dobra wróżba odnowy — która aby również zawitała do lotnictwa.

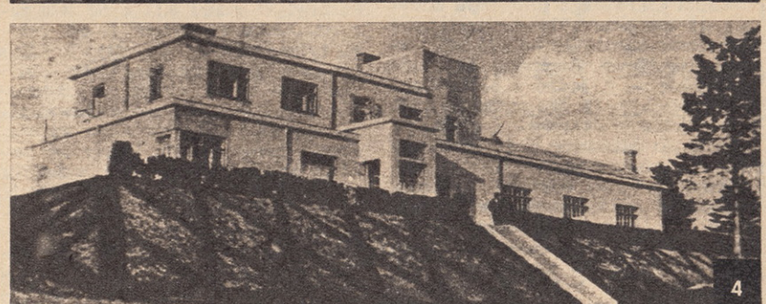
9 maja 1981 r. ponad sześciuset harcerzy — przybyłych z tras rajdu — zebrało się o godzinie 17.00 u stóp pomnika. Przybyły także władze administracyjne i polityczne z terenu Ustrzyk i Leska.

Zastępca Komendanta Chorągwi Andrzej Prugar złożył raport. Przybyłych powitał Komendant Chorągwi Harcerzy z Krosna Marek Smoliński. O tradycjach lotniczych tego regionu, o krainie wielkich szybowisk mówił Józef Kusiba. Uroczystość zakończył apel poległych żołnierzy, partyzantów, lotników i harcerzy oraz złożenie kwiatów i wieńców przez harcerzy. Były to chwile wzruszeń.

Uczestnicy otrzymali wydane na tę okazję proporczyki i plakietki. Wieczorem na biwaku, na terenie starej szkoły, zorganizowano okolicznościowe ogniska u harcerzy z Ustianowej, w starym, zabytkowym kościółku na mszy świętej, którą celebrował ks. Dominik Orczykowski, znany w świecie lotniczym, przyjaciel i opiekun lotników. I nie tylko polskich. Wieczorem na szczycie Holicy w paśmie Żukowa w Ustianowej zapłonęło ognisko Bieszczadzka Watra, przy której spotkali się ludzie lotnictwa pragnący odnowić wspomnienia.

Z kolei 1 września 1981 r. odbyła się uroczystość X-lecia Szkoły Podstawowej w Ustianowej im. Bohaterskich Lotników Polskich, połączona z otwarciem Izby Pamięci poświęconej lotniczej Ustianowej. Wreszcie 5—6 września 1981 r. w Muzeum Regionalnym w Brzozowie przeprowadzono sesję popularno-naukową połączoną ze zwiedzaniem wystawy, poświęconej historii lotnictwa na Podkarpaciu oraz działalności Adama Ostoi-Ostaszewskiego ze Wzdowa — pioniera myśli lotniczej w naszym regionie.





Kielc, Legnicy, Tczewa, Mińska Mazowieckiego, Szczecina, Wałbrzycha i Krosna. Bieszczady — jak się zorientowałem — pożegnali z żalem, ale wyjechali bogatsi o wspomnienia, wrażenia, wiadomości o regionie, bogatsi o autentyczne sprawy historii i tradycji lotniczej.

Czy tylko nawiązywanie do historii, spotkania, kwiaty i proporczyki mają podtrzymywać bogate tradycje lotnicze? Na pewno nie! Ale i ta forma jest nader ważna i konieczna; ma ona duże znaczenie wychowawcze, szczególnie dzisiaj.

W trosce o pielęgnację tradycji lotniczych 18 maja 1981 r. zebrali się przedstawiciele Aeroklubów: Mieleckiego, Stalowowolskiego, Rzeszowskiego i Podkarpackiego. Celem spotkania było ustalenie spraw remontu społecznego pomnika — symbolu lotniczego działania w Ustianowej.

Aby historia była żywą, trzeba ją pielęgnować jak kwiaty.

Ci co się ostali czasowi — wychowankowie Ustianowej i Bezmiechowej, pracownicy lotnictwa i ich rodziny, zebrali się w dniu 23 sierpnia 1981 r. o godzinie 11.00 w

Bogaty program imprez poświęconych kultywacji historii lotnictwa pozwolą podtrzymać i rozbudzić zainteresowanie lotnictwem szerokich kręgów społeczeństwa, a szczególnie młodzieży.

JÓZEF KUSIBA

NA ZDJĘCIACH:

1. **Wyczynowy pilot szybowcowy okresu międzywojennego Bolesław Baranowski przy szybowcu Orlik na szybowisku w Ustianowej.**

2. **Szybowce konstrukcji inż. Szczepana Grzeszczyka (SG) w oczekiwaniu na transport wyciągiem z lądowiska (Ustianowa).**

3. **Ustianowa — szczyt góry z widokiem na hangar.**

4. **Budynek szkoły szybowcowej w Bezmiechowej.**

5. **Szkoła szybowcowa w Bezmiechowej — widok ogólny.**

Zdjęcia ze zbiorów autora

Szkolno-bojowy „Hawk"

Na początku lat 70-tych brytyjskie Ministerstwo Obrony postanowiło zastąpić będące od wielu lat na uzbrojeniu samoloty Gnat, Hunter i Jet Provost nową konstrukcją. W porównaniu do wymienionych samolotów przeznaczonych przede wszystkim do szkolenia zdecydowano, że nowa maszyna powinna nadawać się również do wykonywania zadań bezpośredniego wsparcia wojsk lądowych. Zadanie opracowania nowego samolotu otrzymała firma Hawker Siddley, a samolot otrzymał nazwę Hawk. Szczególną uwagę zwrócono na niezawodność konstrukcji, łatwość oraz szybkość obsługi i naprawy, a także bezpieczeństwo lotu. Struktura nośna została zaprojektowana na 6000 h lotu zgodnie z zasadą safe-life, ze szczególnym uwzględnieniem dużej liczby lotów z uzbrojeniem podwieszonym na małej wysokości.

Oblot pierwszego prototypu odbył się 12 sierpnia 1974 r. Brytyjskie lotnictwo zamówiło — 175 szt. samolotów Hawk, fińskie — 50, indonezyjskie — 8, jedno z państw afrykańskich — 12. We wrześniu 1980 r. fińskie lotnictwo wojskowe otrzymało pierwszy z 4 samolotów szkolno-treningowych Hawk T51 zakupionych w Wielkiej Brytanii. Dalsze 46 szt. samolotów w ramach tego kontraktu zmontuje fińska wytwórnia Valmet, spośród których pierwsze opuszczą wytwórnię w br. Samolot może być eksploatowany w zakresie temperatur otoczenia od —40 do +40°C. Zakres dopuszczalnych przyspieszeń od +9 g do —4 g. Konstrukcja samolotu jest odporna na obciążenia zmęczeniowe i korozję naprężeniową co jest bardzo ważne dla tego typu samolotów eksploatowanych w trudnych warunkach. Samolot wprowadzono do eksploatacji w 1976 r.

Hawk jest samolotem szkolno-treningowym i bojowym napędzanym jednym silnikiem turbinowym. Wykonany jest w układzie dolnopłata o konstrukcji całkowicie metalowej z wciąganym podwoziem. Układ dolnopłata wg wytwórni daje dobre własności pilotażowe, zwłaszcza przy dużych kątach natarcia, gdyż stopień zaciemnienia usterzenia jest wówczas mniejszy.

Skrzydło niedzielone o kształcie trapezowym ma stosunkowo nieduży skos, wynoszący 26° na krawędzi natarcia i wznios 2°. Profil laminarny, analogiczny jak w samolocie Hunter. Główna część skrzydła ma dwudźwigarową konstrukcję i stanowi zbiornik paliwa. Przednia jego część wzmocniona jest skośnym dźwigarem pomocniczym i umożliwia wciąganie goleni podwozia głównego poza główną strukturę. W tylnej części skrzydła znajdują się dwuszczelinowe klapy z podwójnym hydraulicznym układem sterowania oraz lotki, też napędzane hydraulicznie.

Kadłub konstrukcji półskorupowej, metalowy o przekroju owalnym, składa się z trzech zasadniczych części: przedniej z kabiną załogi, środkowej obejmującej skrzydło oraz mieszczącej silnik i tylnej z usterzeniem oraz dyszą silnika. Wloty powietrza do silnika znajdują się po obu bokach kadłuba przed krawędzią natarcia skrzydła. W przedniej części kadłuba przed kabiną znajduje się przedział wyposażenia radiowego i elektronicznego. Ciśnieniowa wentylowana kabina zapewnia bardzo wygodne warunki załodze i umożliwia podłączenie ubiorów przeciwprzyspieszeniowych. Każdy członek załogi ma indywidualną instalację tlenową. Tlen dostarczany jest z 2 butli. W dwumiejscowej kabinie fotele załogi rozmieszczone są jeden za drugim, przy czym drugi jest usytuowany wyżej w celu polepszenia widoczności instruktora, który ma przed sobą ucznia (w wersji szkolno-treningowej).

Fotele typu zero-zero wyposażone są w silniki rakietowe. Wyrzucanie odbywa się w ten sposób, że najpierw odpalany jest sznur detonacyjny ułożony w rowku osłony kabiny. W ciągu 0,13 s od włączenia ładunku zniszczeniu ulega osłona tylnej kabiny i po upływie 0,20 s wyrzuca się drugi pilot. Po upływie 0,70 s od chwili uruchomienia układu wyrzucania obydwaj piloci znajdują się już poza kabiną. Fotele firmy Martin Baker zapewniają załodze opuszczenie samolotu na ziemi w awaryjnych sytuacjach. Każdy fotel może być odpalany niezależnie, ale w wersji szkolnej kolejność ustala instruktor. Dwuczęściowa osłona kabiny zapewnia dobrą widoczność do przodu i na boki z obu foteli. Za kabiną znajduje się elastyczny zbiornik paliwa. Z tyłu pod kadłubem usytuowany jest hamulec aerodynamiczny, a na końcu również pod kadłubem dwie brzechwy, poprawiające charakterystyki stateczności.

Usterzenie wolnonośne trapezowe o dużym skosie, o konstrukcji półskorupowej, wielodźwigarowe. Usterzenie pionowe umieszczone jest przed usterzeniem poziomym, zapewniając dobre charakterystyki korkociągowe. Ster kierunku wyposażony jest w klapkę wyważającą (trymer) napędzaną silnikiem elektrycznym. Usterzenie poziome typu płytowego ma ujemny wznios —10°. Napęd usterzenia hydrauliczny, zdublowany. Układ sterowania wyposażony jest w tzw. sztuczne czucie, z automatyczną regulacją w funkcji stanu lotu.

Podwozie trójkołowe z niesterowanym kółkiem przednim. Podwozie przednie wciągane jest w kadłub do przodu, główne — w skrzydło do wewnątrz w przestrzeń między główną strukturę nośną, a skośnym dźwigarem pomocniczym. Koła podwozia głównego wyposażone są w hamulce hydrauliczne z układem przeciwpoślizgowym. Wciąganie i wypuszczanie podwozia — hydrauliczne. Ponadto układ dolnopłata pozwala na szerszy rozstaw kół podwozia głównego, co zmniejsza wpływ bocznego wiatru na zachowanie się samolotu przy starcie i dobiegu, a także przy lądowaniu na mokrej nawierzchni.

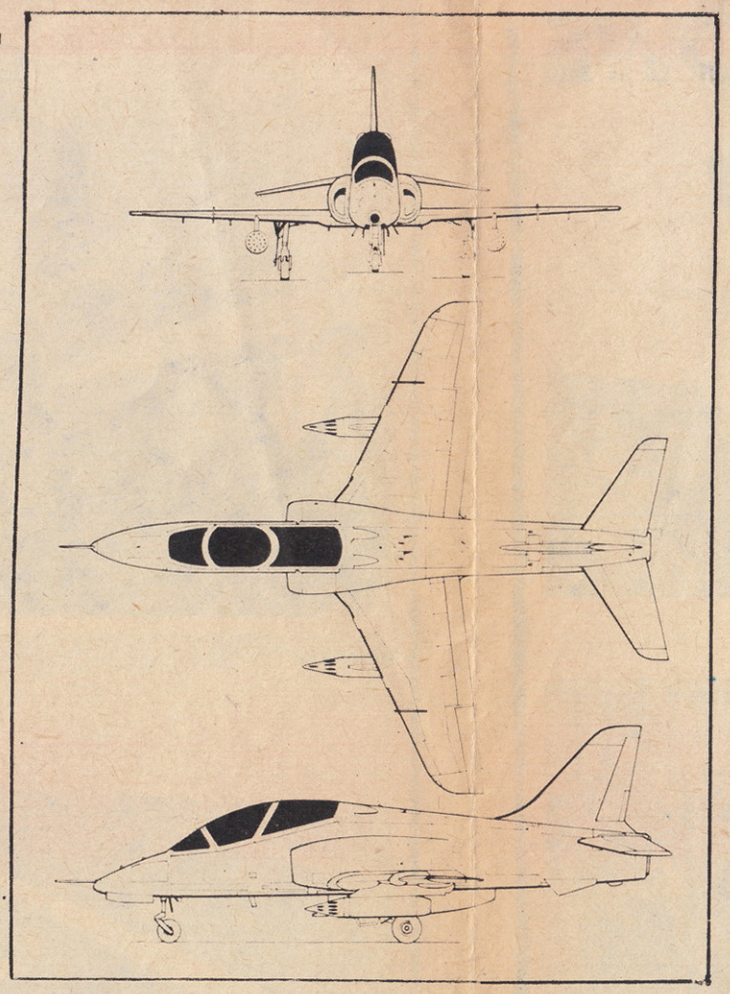
Wyposażenie składa się z przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych, instalacji oraz wyposażenia elektronicznego. Ważną rolę pełni podwójna instalacja hydrauliczna, która służy do uruchamiania lotek, klap hamulca aerodynamicznego, elementów usterzenia, podwozia oraz hamulców kół podwozia głównego. Instalacja zasilana jest przez dwie pompy. Przy spadku ciśnienia w instalacji automatycznie włącza się zasilanie z dwóch butli naładowanych sprężonym azotem.

Układ klimatyzacji zasilany jest sprężonym powietrzem ze sprężarki. Ciśnienie i temperatura powietrza w kabinie regulowane są automatycznie. Źródłem prądu stałego jest prądnica o mocy 9 kW oraz dwa akumulatory o pojemności 18 Ah. Prąd przemienny dostarczają dwie przetwornice o mocy 500 VA każda. Do zasilania awaryjnego służy specjalna turbinka powietrzna wystawiana z kadłuba. Wyposażenie elektroniczne stanowią radiostacje, urządzenie do lądowania wg przyrządów ILS, pokładowa stacja radiolokacyjna, układ rozpoznawania swój-obcy, IFF, urządzenie nawigacyjne bliskiej nawigacji TACAN, a także urządzenie ostrzegające o stacjach radiolokacyjnych przeciwnika. Każda kabina jest wyposażona w celownik i kamerę rejestrującą produkcji brytyjskiej, a w samolotach przeznaczonych dla Finlandii — w szwedzkie urządzenia firmy Saab.

Napęd samolotu stanowi dwuprzepływowy silnik Rolls-Royce/Turbomeca Adour o ciągu 2380 daN (2422 kG) i masie własnej 593 kg. Jest to wypróbowany silnik stosowany również na samolocie myśliwskim Jaguar (z dopalaczem) oraz na japońskim samolocie. Składa się on z dwustopniowego wentylatora napędzanego jednostopniową turbiną, pięciostopniowej sprężarki osiowej napędzanej również jednostopniową turbiną, pierścieniowej komory spalania oraz układu paliwowo-regulacyjnego. Wysoki stopień sprężania uzyskiwany w sprężarce oraz stosunkowo wysoki stopień dwuprzepływowości 0,8 (jak dla samolotów bojowych) zapewniają umiarkowane zużycie paliwa na godzinę lotu. Modułowa konstrukcja silnika zapewnia szybką wymianę zespołów, co zmniejsza koszty eksploatacji. Wymiana silnika jest łatwa. Po zdjęciu osłony pod kadłubem w jego tylnej części, rozłącza się instalację silnika, a sam silnik przez powstały otwór zastaje opuszczony na wózek. Czas wymiany nie przekracza 3 h. Zbiornik paliwa w skrzydle ma pojemność 836 dm³ i mieści 642 kg paliwa, zbiornik kadłubowy mieści 823 dm³ nafty. W dwóch podwieszanych zbiornikach przewozi się dodatkowo 2×455 dm³ paliwa. Konstrukcja układu paliwowego pozwala na 30-sekundowy lot odwrócony. Napełnianie paliwa odbywa się przez jeden główny wlew z prędkością 625 dm³/min. Silnik uruchamiany jest za pomocą małego rozrusznika turbinowego, który używa tego samego paliwa co silnik Adour. Dzięki temu samolot jest uniezależniony od naziemnych źródeł energii.

Uzbrojenie Hawka, jakkolwiek został on pomyślany jako samolot treningowy, jest bardzo różnorodne, ponieważ zakładano, że zamówią go kraje, które eksploatują brytyjskie samoloty Jet Provost i BAC 167 Strikemaster. Uzbrojenie mocowane jest na 4 węzłach podskrzydłowych i jednym podkadłubowym. Jego masa maksymalna wynosi 2270 kg. Może to być w zależności od potrzeby np. 5×450 kg bomb, 10×225 kg lub 9×112 kg bomb, 9 bomb zapalających po 230 dm³ każda, 8 zasobników po 9 niekierowanych pocisków rakietowych o kalibrze 80 mm i działko Aden o kalibrze 30 mm pod kadłubem. Do treningów w bombardowaniu na węzłach podskrzydłowych mocuje się 4 zasobniki, w których znajdują się po 4 bomby ćwiczebne o masie 1,8 lub 12,7 kg.

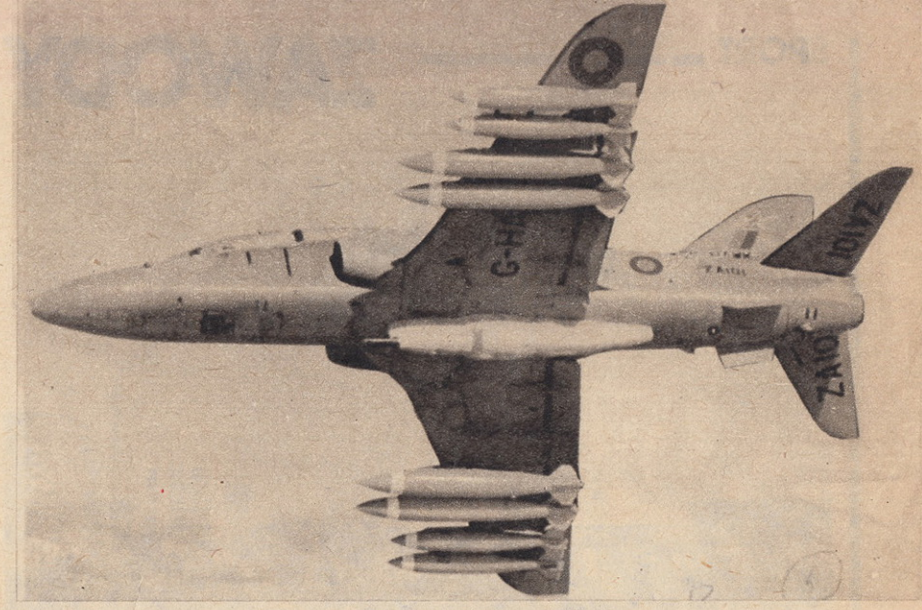
Możliwe jest również kombinowane uzbrojenie składające się np. z 4 zasobników z 16 niekierowanymi pociskami o kalibrze 127 mm i bomby 454 kg lub 4 zasobniki każdy z karabinem maszynowym o kalibrze 7,62 mm i jedna bomba itp. Duża elastyczność w możliwościach uzbrojenia, łącznie z pociskami kierowanymi typu Sidewinder, umożliwia najbardziej racjonalny dobór

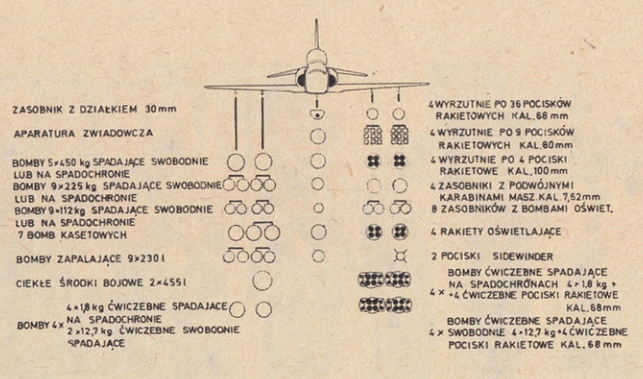


DANE TECHNICZNE

Rozpiętość skrzydła	9,390 m
Długość kadłuba	11,85 m
Wysokość	4,00 m
Powierzchnia skrzydła	16,68 m²
Masa pustego samolotu	3647 kg
Masa w wersji treningowej gładkiej	5030 kg
Masa w wersji treningowej uzbrojonej	5572 kg
Masa maksymalna startowa	7750 kg
Masa maksymalna do lądowania przy 3,96 m/s	4650 kg
Prędkość maksymalna na poziomie morza	1000 km/h
Prędkość maksymalna	1,2 Ma
Pułap	15 240 m
Zasięg w konfiguracji gładkiej	2433 km
Zasięg z dwoma podwieszonymi zbiornikami 2×445 dm³	3093 km
Promień działania z uzbrojeniem 2540 kg	556 km
Promień działania z uzbrojeniem 1360 kg	1038 km
Długotrwałość lotu	4 h
Czas wznoszenia na wysokość 9145 m	6 min 6 s
Rozbieg	550 m
Dobieg	448 m

Z lewej: Rysunek w trzech rzutach samolotu Hawk. Niżej: Rodzaje uzbrojenia Hawka. U dołu: Przekrój perspektywiczny Hawka. Z prawej: Hawk z uzbrojeniem. Pod skrzydłami bomby, pod kadłubem zasobnik z działkiem Aden.





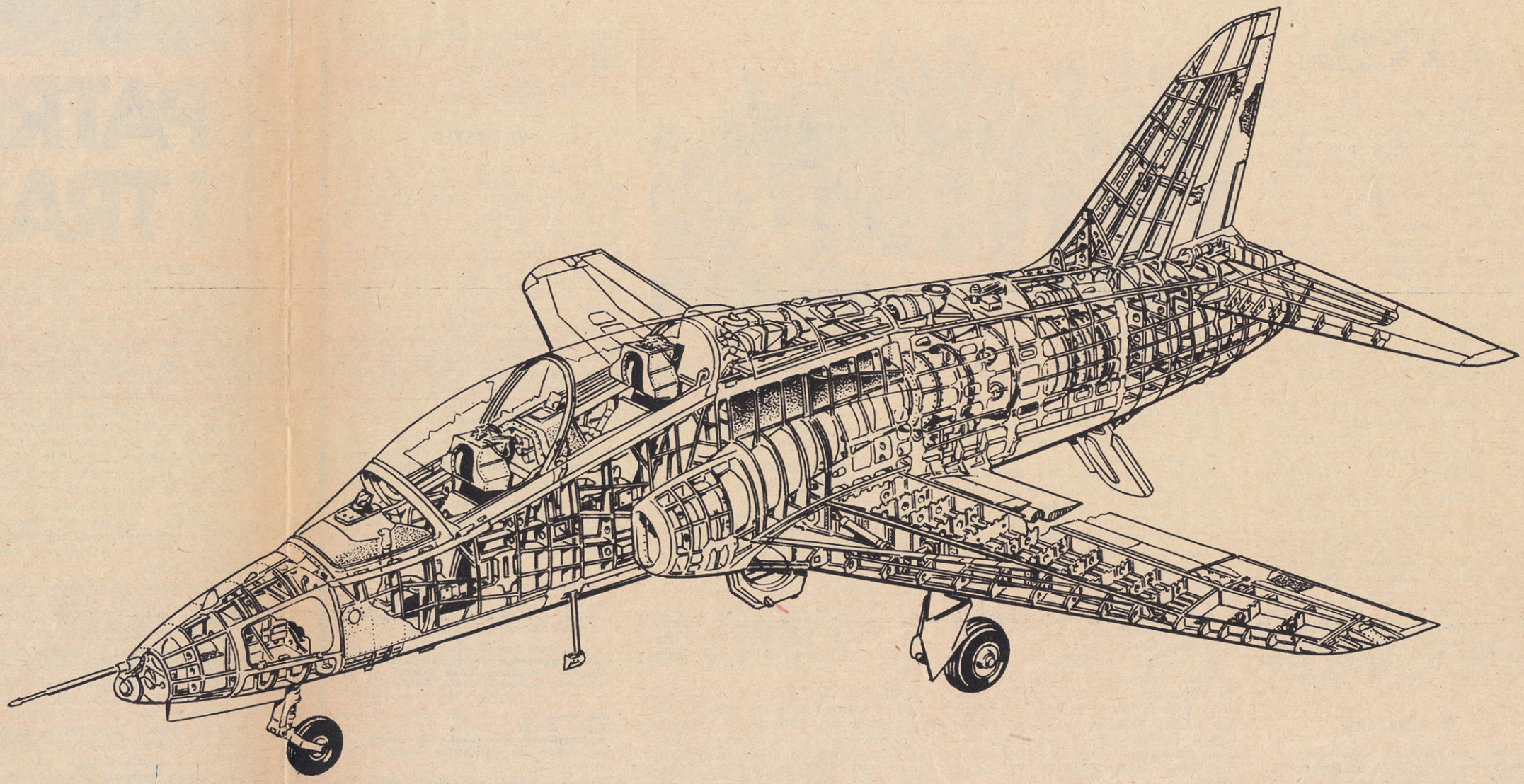
zestawów uzbrojenia niezbędnych do wykonania przewidywanych zadań.

W ulepszonej wersji Hawk zabiera 2948 kg uzbrojenia. Najbardziej typowe uzbrojenie w wersji treningowej składa się z szybkostrzelnego działka pod kadłubem oraz po jednej wyrzutni niekierowanych pocisków rakietowych o kalibrze 68 mm pod każdym skrzydłem, natomiast w wersji szturmowej — z 5×454 kg bomb w układzie 4 szt. pod skrzydłami i jedna pod kadłubem.

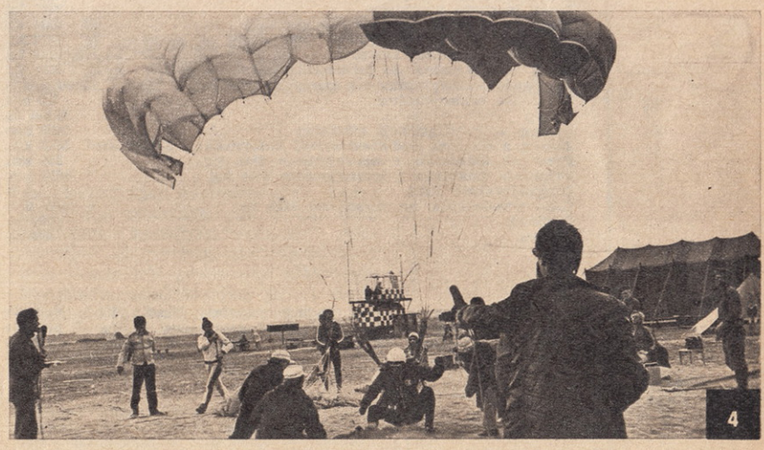
Bardzo starannie przemyślano obsługę samolotu przed i po locie, która wymaga niewiele czasu. Kontrola przed lotem przeprowadzana jest przez jednego mechanika w czasie nie przekraczającym 20 min. Przegląd po locie treningowym wykonują 3 osoby w ciągu 15 min. Podwieszenie uzbrojenia wykonują 4 osoby w ciągu 15 min. Samolot znajduje coraz większe rozpowszechnienie m.in. ze względu na to, że jest on prosty w obsłudze, a cena jego jest stosunkowo niska w porównaniu do podobnych maszyn. Stanowi on poważną konkurencję, m.in. z uwagi na cenę, dla francusko-zachodnioniemieckiego Alpha Jet. Znany brytyjski zespół akrobacyjny Red Arrows został wyposażony w samoloty Hawk pod koniec 1979 r. ze względu na dobre własności pilotażowe.

Prowadzone są prace nad przystosowaniem tego samolotu do zadań samolotu pokładowego, gdyż firma wychodzi z założenia, że Hawk może zainteresować amerykańską marynarkę wojenną.

Mgr inż. JERZY GRZEGORZEWSKI



ZAWODY SPADOCHRONOWE



O PUCHAR ZATOKI GDAŃSKIEJ

Aeroklub Gdański przy znacznej pomocy Wydziału Kultury Fizycznej i Sportu UM w Gdańsku w dniach od 6 do 9 sierpnia 1981 r. przeprowadził XVII Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Zatoki Gdańskiej. W zawodach wzięło udział 30 zawodników, w tym skoczkowie z Bremy (RFN). Sportowcy zagraniczni zaproszeni zostali przez prezydenta Gdańska w ramach współpracy miast portowych Gdańska i Bremy.

Pełny sukces sportowy w zawodach odnieśli skoczkowie Gdańska, którzy zwyciężyli we wszystkich konkurencjach (w skokach na celność lądowania i w akrobacji, indywidualnie i drużynowo). Pierwsze miejsce zajął Stanisław Werbel (zwycięzca zawodów), 2 — Ireneusz Wernio, 3 — Lidia Wróblewska (wszyscy Gdańsk), 4 — Ireneusz Jodełko, 5 — Władysław Jarski, 6 — Ireneusz Gmaj (wszyscy z Gdańska II). Wyniki zespołowe: 1 — Gdańsk, 2 — Gdańsk II, 3 — Brema I, 4 — Elb'ąg, 5 — Brema III, 6 — Gliwice. Najlepszym zawodnikiem zawodów okazał się Ginter Litwitz z Bremy. Po zakończeniu zawodów sportowcy z Klubu Spadochronowego Brema zwiedzili Trójmiasto oraz spotkali się z prezydentem Gdańska. Zawody uświetniły Dni Gdańska, którym towarzyszyła słoneczna pogoda.

W BUŁGARII

Polscy sportowcy uczestniczyli w Bułgarii w Międzynarodowych Zawodach Spadochronowych o puchar Kałapczyjewa. Rozegrano je od 6 do 15 czerwca 1981 r. na lotnisku Bozuriente. Oprócz skoczków polskich startowali zawodnicy Czechosłowacji, NRD, Węgier, Związku Radzieckiego oraz gospodarzy, którzy wystawili dwie drużyny. Ogółem w imprezie wzięło udział 68 sportowców, w tym 30 kobiet. Rozegrano trzy konkurencje: skoki na celność lądowania z wysokości 800 m, akrobację spadochronową oraz skoki grupowe.

Polskę reprezentowali: Krystyna Pączkowska, Alicja Kolankiewicz, Irena Szwedek, Sylwia Stańkowska, Irena Sulich, Stanisław Barwik, Wiesław Guzik, Józef Łuszczki, Ryszard Olszowy i Lesław Panaś. Kapitanem drużyny był Andrzej Nawracaj, a kierownikiem ekipy Marian Kamiński.

Ogółem Polska ekipa zdobyła 5 medali: 3 srebrne i 2 brązowe. W klasyfikacji drużynowej nasza drużyna męska uzyskała 2 miejsce (medal srebrny), a drużyna kobieca 3 miejsce (medal brązowy). Spośród zawodników polskich najlepsze lokaty w klasyfikacji końcowej zajęli: wśród kobiet Krystyna Pączkowska (10 miejsce), a wśród mężczyzn Józef Łuszczki (7 miejsce).

W WILNIE

Nasi skoczkowie spadochronowi przebywali także na zawodach międzynarodowych, zorganizowanych w Wilnie w dniach od 24 czerwca do 5 lipca 1981 r. W zawodach tych uczestniczyło 125 skoczków, w tym 58 kobiet: z Bułgarii, Czechosłowacji, Koreańskiej RL-D, Kuby, Litewskiej SRR, NRD, Polski, Rumunii, Węgier i ZSRR.

Nasz kraj reprezentowali: Krystyna Pączkowska, Alicja Kolankiewicz, Lidia Kosk, Irena Szwedek, Sylwia Stańkowska, Stanisław Barwik, Wiesław Guzik, Roman Łapucki, Włodzimierz Kowalaszek i Ryszard Olszowy. Kapitanem był Roman Lewandowski, a kierownikiem ekipy Edmund Jaworski.

Rozegrano 3 konkurencje: 6 skoków na celność lądowania, 4 skoki w akrobacji spadochronowej oraz 4 skoki grupowe na celność lądowania.

Najlepsze miejsce w klasyfikacji indywidualnej spośród naszych zawodników uzyskali: 18 — Krystyna Pączkowska, 17 — Ryszard Olszowy. W punktacji zespołowej natomiast tak drużyna kobieca, jak i męska zdobyła 5 miejsce. Układ zespołów w tabeli po zakończeniu zawodów w klasyfikacji drużynowej był następujący: kobiety, 1 — ZSRR, 2 — NRD, 3 — Litewska SRR, 4 — Bułgaria; mężczyźni, 1 — CSRS, 2 — ZSRR, 3 — Litewska SRR, 4 — Bułgaria.

Polska ekipa przyjmowana była w Wilnie bardzo gościnnie.

W LIPSKU

W ostatnim dniu sierpnia br. powróciła do kraju ekipa naszych skoczków, która uczestniczyła w Międzynarodowych Zawodach w Wieloboju Spadochronowym rozegranych od 21 do 29 sierpnia 1981 r. w Lipsku (NRD). W zawodach uczestniczyło 28 skoczków z Bułgarii, Czechosłowacji, Kuby, NRD, Polski, Węgier i Związku Radzieckiego. Przeprowadzono 4 konkurencje. W imprezie startowali: Witold Ignaczak, Bogdan Oleszczuk, Edward Pawłowski i Wiesław Starzec. Kierownikiem ekipy był Zdzisław Dudziński. Nasi sportowcy zdobyli jedynie medal brązowy za 3 miejsce w skokach grupowych na celność lądowania. W klasyfikacji drużynowej natomiast uplasowali się na 6 miejscu.

Zawody okazały się trudne i męczące, między innymi ze względu na dalekie dojazdy do miejsc rozgrywania konkurencji. (t).

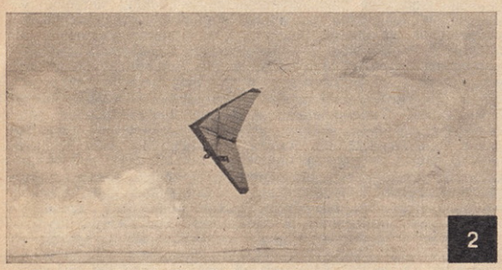
NA ZDJĘCIACH:

1. Fragment skoków na celność lądowania podczas XVII Międzynarodowych Zawodów o Puchar Zatoki Gdańskiej.
2. Między kolejkami skoków. Część zawodników przygotowuje się do składania spadochronów (Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Zatoki Gdańskiej). Zdjęcia: Józef Kurzawski (2)
3. Na zawodach w Bułgarii polska drużyna męska zdobyła 2 miejsce i srebrny medal w klasyfikacji zespołowej. Nasi skoczkowie na podium dla zwycięzców (pierwsi z lewej).
4. Fragment skoków na celność lądowania w czasie międzynarodowych zawodów spadochronowych w Wilnie.
5. Polscy skoczkowie na lotnisku wileńskim. Pierwszy z prawej kapitan zespołu Roman Lewandowski.

1. Zwycięska lotnia Kobuz konstr. J. Korola.
2. Lotnia Balans konstr. Z. Kołodzieja.
3. Lotnia Kanion konstr. Z. Sznapki.
4. Lotnia fabryczna Concorde II — pilot P. Wierzbowski (rozp. — 10,0 m, kąt wierzch. — ok. 125°, masa — 25 kg, pow. — 16 m², doskonałość testowana — 10, min. opadanie — 0,95 m/s, zakres prędkości — 34—76 km/h).
5. Lotnia bezdźwigarowa Stratus R-8 konstr. G. Rycaja (rozp. — 10,65 m, kąt wierzch. — 138°, masa — 22 kg, pow. — 16,3 m², rolę dźwigara spełniają odciągi łączące krawędź natarcia z przedłużoną częścią kila).
6. Lotnia fabryczna Atlas (rozp. — 9,8 m, kąt wierzch. — 120°, masa — 24 kg, pow. —, ok. 15 m², charakteryzuje się usztywnieniem pokrycia na krawędzi natarcia oraz brakiem odciągów).

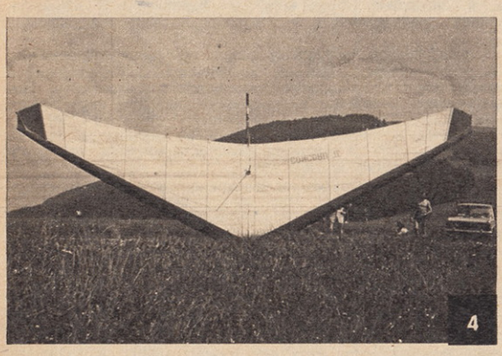
Zdjęcia: Bogusław J. Witkowski (5) i Andrzej Więcławek (1)

1



2

3



4

5

6

MISTRZOWSKI SPRZĘT

Oczekiwane od czasu niedoszłych mistrzostw w Wetlinie w 1976 r. I Lotniowe Mistrzostwa Polski stały się okazją do oceny aktualnego poziomu technicznego sprzętu użytkowego w kraju. Długi czas, jaki upłynął od poprzednich imprez organizowanych na podobną skalę, jak i udział w mistrzostwach lotni zagranicznych oraz fabrycznych, pozwala wysnuć pewne wnioski w tej materii.

Rzeczą najbardziej zauważalną było znaczne ujednolicenie typów lotni biorących udział w zawodach. Aż 23% zawodników startowało na lotniach typu Kanion A i B (konstrukcji Zdzisława Sznapki) i 16% na Balansach (konstrukcji Zdzisława Kołodzieja). Tę typizację lotni należy ocenić pozytywnie z punktu widzenia osiągniętych walorów użytkowych sprzętu. Nareszcie pojawiły się w kraju konstrukcje o wszechstronnie sprawdzonych w praktyce, dających się przewidzieć i określić właściwościach wytrzymałościowo-eksploatacyjno-pilotażowych.

Miniony okres rozwoju lotniarstwa charakteryzowała znaczna różnorodność typów lotni, wynikająca często z przedwczesnych ambicji konstrukcyjnych amatorów lotniarstwa. Nasuwa się zatem refleksja, że odwrócenie sytaucji jest wynikiem selekcji, jaką dyktowało samo życie, zwłaszcza wobec spadku lansowanej przed laty tezy, że lotnie o dużej doskonałości to lotnie trudne w pilotażu, gdyż doskonałość koliduje ze statecznością. Życie dowiodło zatem, że zależność ta wcale nie jest tak oczywista i bywa czasami wręcz odwrotna. Połączenie dobrych osiągów ze względną łatwością pilotażu i wygodą użytkową nie może być bowiem w ogóle dziełem przypadku i wymaga doświadczenia, które jest nieosiągalne nawet po samodzielnym skonstruowaniu 2 lub 3 lotni. Dłuższe serie lotni, w warunkach konkurencji, jaka się samoczynnie wytworzyła w środowisku lotniarskim, sprzyjają osiąganiu perfekcji konstrukcyjno-wykonawczej. Uwidoczniło się to zwłaszcza w osiągniętej przez te lotnie stabilności pracy pokrycia.

W mistrzostwach startowały lotnie wykonane w myśl najnowszych koncepcji konstrukcyjnych. Mowa tu o sprzęcie zawodników węgierskich budowanym amatorsko (lotnie Cygnus, Fecske, Struce, UHU) oraz o lotni fabrycznej Concord II, na której startował Paweł Wierzbowski, a także o nieco starszej koncepcyjnie, lecz wciąż doskonałej lotni Atlas gościa z Austrii startującego relaksowo poza konkurencją. Lotnie pozostałych zawodników zaliczyć można do generacji przynajmniej o szczebel wcześniejszej.

Trzeba przyznać, że w warunkach rozgrywanych konkurencji (!) przewaga nowej generacji okazała się nie taka znowu druzgocąca, zwłaszcza jeśli chodzi o maksymalną doskonałość. Rzuca się jednak wyraźnie w oczy płaskość biegunowych tych lotni, a zatem znaczna przewaga doskonałości na dużych prędkościach i w ogóle znacznie większy zakres prędkości użytkowych. W kontekście tego porównania można mieć jednak spore nadzieje, że już w przyszłym sezonie nasi konstruktorzy opanują tajniki tej generacji.

Druga uwaga, która nasuwa się w związku z omawianymi lotniami, dotyczy zabezpieczenia przed wejściem do lotu nurkowego. Pod tym względem rodzime konstrukcje nie wytrzymują porównania i w ogóle można je uznać za niezabezpieczone w sposób wystarczający.

Trzeci wniosek dotyczy ogólnego wzrostu poziomu wykonania lotni. Jest on wynikiem sumy doświadczeń zdobytych w wielokrotnej praktyce (większość zawodników to wszak starzy znajomi jeszcze z czasów Wetliny). Godna podkreślenia jest tu działalność poszczególnych sekcji lotniowych i ośrodków lotniarstwa, które wypracowały własne szkoły rozwiązań problemu pt. buduję lotnię. Mimo braku jakiejkolwiek pomocy ze strony władz naczelnych Aeroklubu PRL, własnym sumptem, często z materiałów zastępczych (dotyczy to zwłaszcza stosowania folii zamiast dakronu), dorobiły się sprzętu, który w warunkach zawodów był w stanie dotrzymać pola lotniom współczesnej generacji. Przedłużanie sytuacji braku pomocy ze strony Aeroklubu PRL rodzi obawy co do przyszłości poziomu lotniarstwa w Polsce. Piszę to dosadnie, gdyż istnieje uzasadnione przypuszczenie, że nowej generacji lotni nie da się już zrobić z folii! Można się tu powołać na tradycje lotnicze, które uzasadniają nasze ambicje w tym względzie. Można też skalkulować rzecz na chłodno; lotniarstwo staje się (na świecie) poważną dziedziną sportu lotniczego. Lotnie już dawno przestały latać jak spadochrony. W zawodach lotniowych rozgrywa się konkurencje obliczone na wykorzystywanie wznoszeń termicznych. Przeloty na lotniach stają się rzeczą normalną. Oczywiście problem ma swoją skalę i lotnia nie zastąpi szybowca. Niemniej koszt godzinowy lotu na lotni jest bardzo mały względem innych sposobów latania.

Podobne uwagi dotyczą wyposażenia lotni. Jakoś nikt z lotniarzy nie może zrozumieć, dlaczego posiadając taką tradycję i renomę w produkcji spadochronów, nie jesteśmy w stanie wyprodukować lekkiego spadochronu do lotni. Stadochron taki nie tylko zabezpieczyłby nasze potrzeby, ale wobec masowości sportu lotniowego na świecie byłby sprzedażny i to z wysokim zyskiem. Istota tej sprawy jest prosta: istniejące w tym względzie przepisy służą nie ludziom lecz odwrotnie.

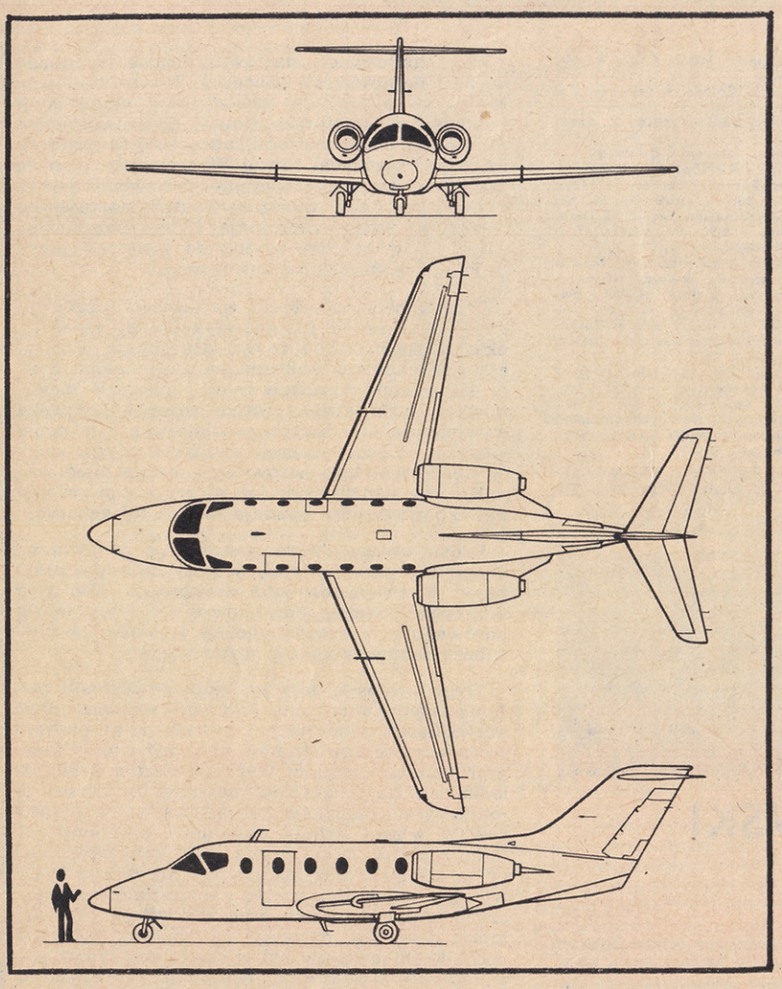
Ponieważ lotniarze z racji uprawianego sportu są z założenia optymistami, pozostaje zatem nadzieja, że w sprawach tych i im podobnych zwycięży rozsądek i dobra wola.

Na zakończenie kilka liczb. Ogółem startowały 43 lotnie. Z tej liczby ok. 40% miało dakronowe pokrycie, wliczając w to lotnie zagraniczne (z polskich lotni — ok. 30%). Około 85% lotni było wyposażonych w podstawowe przyrządy pilotażowe: wysokościomierz i wariometr.

MIROSŁAW RODZEWICZ

PODSTAWOWE DANE NAJPOPULARNIEJSZYCH LOTNI NA ZAWODACH ORAZ LOTNI MISTRZA POLSKI

uzyskany najlepszy wynik	Kanion III miejsce	Balans II miejsce	Kobuz I miejsce
kąt wierzchołkowy	113°	110°	125°
rozpiętość	10,1 m	10,3 m	11,2 m
powierzchnia	17,8 (Kanion A) 18,5 (Kanion B)	18,5	15,6
materiał pokrycia	folia	folia	dakron
łatwość rozkładania lotni w skali 10 punktowej (oceny subiektywne pilotów)	4—8	7—10	ok. 10



SAMOLOT DYSPOZYCYJNY MITSUBISHI MU-300 DIAMOND 1

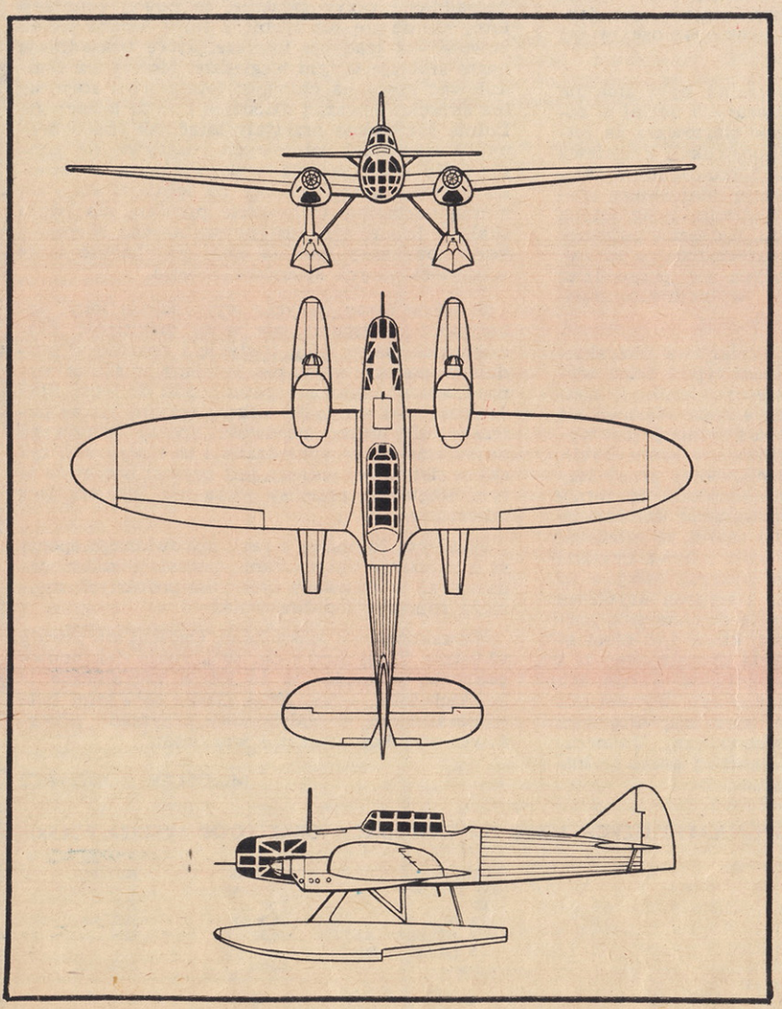
Japońska wytwórnia lotnicza Mitsubishi zbudowała 2 prototypy dwusilnikowego samolotu dyspozycyjnego MU-300, wykonując pierwszy lot w sierpniu 1978 r.

MU-300 posiada klasyczny układ i półskorupową metalową konstrukcję. Dolnopłatowe wolnonośne skrzydło o obrysie trapezowym ze skosem 20° i znacznym wydłużeniem, o stosunkowo grubym profilu, ma konstrukcję dwudźwigarową. Dobre osiągi lotne uzyskano dzięki klapom Fowlera zajmującym dużą część rozpiętości skrzydła, które w części wewnętrznej skrzydła są dwuszczelinowe. Zastosowano długie przerywacze opływu skrzydła (spoilery), które obok wykorzystywania ich do sterowania kierunkiem, mogą równocześnie służyć jako hamulce aerodynamiczne. W końcowych partiach skrzydła zastosowano małe lotki, służące do wyważania ruchu przechylającego. W skrzydle mieszczą się zbiorniki paliwa na 1018 dm³, zaś w zbiornikach kadłuba — 469 dm³.

Usterzenie klasyczne w układzie T. Podwozie z pojedynczym kółkiem przednim. Golenie podwozia głównego wciągane w boki kadłuba, goleń przednia — w nos kadłuba. Napęd podwozia hydrauliczny, z opadowym wypuszczaniem awaryjnym. Kadłub o przekroju owalnym z ciśnieniową kabiną mieszczącą 2 osoby załogi i 7—9 pasażerów oraz tylny bagażnik. Przewidziano 4 fotele indywidualne oraz 3 miejsca kanapowe. Samolot napędzany jest dwoma dwuprzepływowymi turbinowymi silnikami Pratt-Whitney of Canada JTI 5D, każdy o ciągu 11,1 kN, umieszczonymi za skrzydłem na bokach kadłuba w górnej jego części.

Przewidziano bogate wyposażenie pokładowe: zdublowany system nawigacyjno-łącznościowy, automatyczny radiokompas, radiodalmierz, transponder, zdublowany system busoli, zdublowany wskaźnik radiomagnetyczny, radar pogodowy, zintegrowany system sterowania lotem Sperry, sprzężony z systemem sterowania dyspozycyjnego i automatycznego kodowania wysokości oraz ze zdwojonym systemem Audio (telefon pokładowy i nagrywania dźwięków). Cena samolotu z pierwszej partii 25 egz. wynosi 1 780 000 dolarów. Z partii dalszych 25 egz. — 1 880 000 dolarów. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 13,23 m, długość — 14,37 m, wysokość — 4,19 m, pow. skrzydła — 22,43 m², wydłużenie — 7,8. **Masy:** masa konstrukcji pustej — 3764 kg, masa operacyjna pustego samolotu — 3945 kg, masa ładunku płatnego przy max. ilości paliwa — 458 kg, max. masa do startu — 6300 kg, masa do lądowania — 6000 kg. **Osiągi:** max. prędkość operacyjna na wys. 9145 m — 805 km/h, prędkość przelotowa na wys. 11 887 m — 760 km/h, prędkość dla dalekiego zasięgu na wys. 11 887 m — 695 km/h, prędkość wznoszenia — 15,2 m/s, z 1 silnikiem pracującym — 4,1 m/s, max. wysokość operacyjna — 12 497 m. Długość drogi startowej — 1250 m, do lądowania — 823 m, max. zasięg przy 4 pasażerach — 2896 km.



WODNOSAMOLOT PATROLOWY SIM-XIV-H1

W styczniu 1937 r. marynarka wojenna Jugosławii ogłosiła zapotrzebowanie na 2-silnikowy samolot patrolowy przystosowany do minowania, eskorty konwojów oraz ataków na okręty. Oznaczono go OI (Obalski Izvidjač, czyli — zwiadowczy wybrzeża). Spośród kilku projektów wybrany został SIM-XIV-H konstrukcji Sima Milutinoviča, jako prosty i tani w produkcji.

Prototyp został zbudowany w zakładach Rogožarski w Belgradzie i oblatany 8 lutego 1938 r. Był to pierwszy wodnosamolot 2-silnikowy konstrukcji jugosłowiańskiej.

Prototyp okazał się bardzo udany, przede wszystkim pod względem pilotażowym. Rozpoczęto więc produkcję seryjną, z następującymi zmianami konstrukcyjnymi: usunięto przednią ruchomą wieżyczkę strzelca, zmieniono kształt statecznika pionowego załogi oraz aerodynamicznego przejścia kadłub—skrzydła (ze względu na wykryte skłonności do przeciągnięcia). Zbudowano 6 samolotów serii „0". W następnej serii „1" zamówionej w 1939 r. wyprodukowano 6 samolotów z płatem wolnonośnym (prototyp i samoloty serii „0" miały skrzydła wsparte od góry podwójnymi zastrzałami podobnie jak usterzenie poziome).

Wodnosamoloty SIM-XIV-H serii 1 były wyjątkowo stateczne na morzu i w powietrzu, dopuszczone do: akrobacji podstawowej oraz mogły latać z obciążeniem nominalnym, z jednym tylko pracującym silnikiem. Duży kadłub przewidziany dla 3 osób załogi mógł w razie potrzeby pomieścić do 6 osób.

W 1940 r. marynarka wojenna Jugosławii zamówiła następne 12 wodnosamolotów serii „1" lecz z silnikami Argus As-410 o mocy 331 kW (450 KM) każdy. W chwili ataku Niemiec hitlerowskich (6.IV.1941 r.) budowa tej serii była na ukończeniu, a konstruktor rozpoczął pracę nad lądową odmianą tego wodnosamolotu z przeznaczeniem do treningu pilotów. Odmiana ta już nie doczekała się budowy.

Do chwili kapitulacji regularnej armii jugosłowiańskiej 17.IV.1941 r. wodnosamoloty SIM-XIV-H działały bojowo nad Adriatykiem, dwa zaś wzięły udział w ucieczce z Jugosławii do baz Sprzymierzonych w Afryce Północnej, skąd patrolowały potem obszar Morza Śródziemnego. Jeden z nich został zniszczony przez huragan, drugi skasowany z braku części zamiennych.

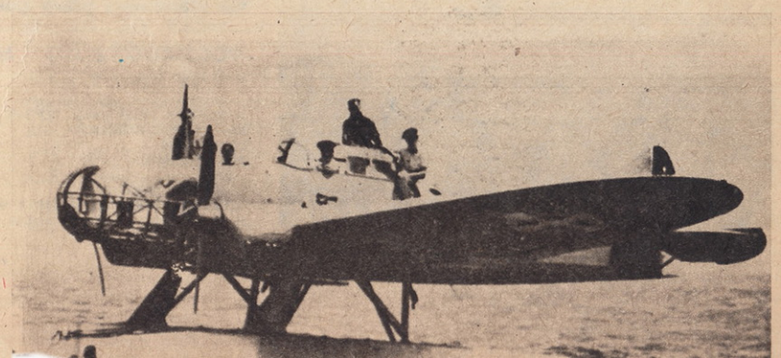
Konstrukcja drewniana. Kadłub skorupowy. W odmianie seryjnej „1" tylna część kadłuba spawana z rur stalowych i pokryta płótnem. Pływaki Edo (z USA) ze stopu metalowego alclad.

2 silniki Argus As-10C chłodzone powietrzem, 8-cylindrowe, o mocy 176,6 kW (240 KM) każdy w prototypie i odmianie „0" oraz As-10E o mocy 199 kW (270 KM) w odmianie „1".

Uzbrojenie: 1 ruchomy k. masz. FN-Browning 7,5 mm w przodzie i 1 w tylnej kabinie obserwatora oraz bomby: 1 — 100 kg, 2 po 50 kg lub 12 po 12,5 kg.

Malowanie: cały samolot w jasnym kolorze morskim. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 15,21 m, długość — 11,20 m, wysokość — 4,48 m. **Masy:** masa własna — 2232 kg, masa całkowita — 3353 kg. **Osiągi:** prędkość max. (0 m) — 243 km/h, prędkość przelotowa — 190 km/h, czas wznoszenia na 1000 m — 4 min 30 s, pułap — 4343 m, zasięg — 840 km.



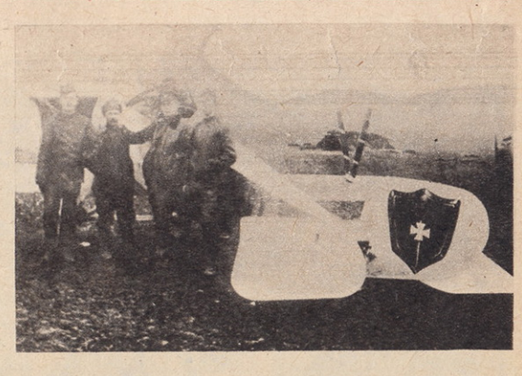
MALOWANIE I OZNAKOWANIE SAMOLOTÓW POLSKIEGO LOTNICTWA WOJSKOWEGO 1918-1925

203

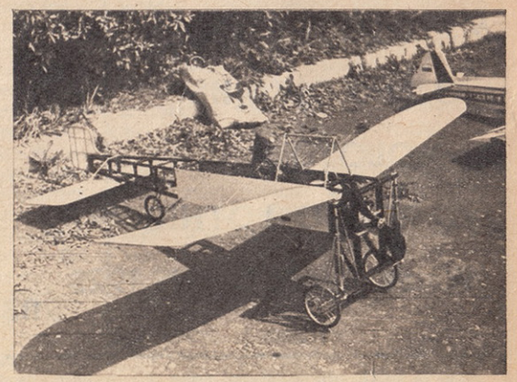
Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Uzupełnienie informacji o malowaniu i oznakowaniu samolotów produkcji francuskiej używanych w polskim lotnictwie wojskowym.

1. Potez XVa2 nr 447, który przyprowadził lotem do kraju por. pil. Pawluć w grupie samolotów prowadzonych z Paryża poprzez Alpy w lipcu 1925 r. Samoloty biorące udział w tym locie miały malowanie fabryczne: cały samolot pokryty farbą w kolorze khaki (francuskim). Poszczególne egzemplarze Potezów XV miały duże białe oznaczenia boczne złożone z litery i cyfry w kolorze białym. Opis typu i dane masowe, jak też numer fabryczny malowano kolorem czerwonym.
2. Nieuport 17 C1, na którym latał w lotnictwie carskim rtm. Grochowalski. Zwraca uwagę oryginalne godło osobiste pilota malowane na sterze kierunku. Cały samolot w kolorze srebrnym.
3. Nieuport 21 (lub 17 ze zmodyfikowaną osłoną silnika) numer ewidencyjny 42.27, używany w pierwszej połowie lat dwudziestych w Wyższej Szkole Pilotażu w Grudziądzu, stąd na kadłubie godło szkoły. Cały samolot malowany w kolorze khaki (polskim).
4. Nieuport 10 używany w 10 eskadrze wywiadowczej w 1920 r. i noszący na kadłubie godło tej eskadry. Malowanie nietypowe, część pokrycia płóciennego w naturalnej barwie płótna, część pokrycia malowana na zielono; osłona silnika w naturalnej barwie duralu.



Nieuport 17C1



HISTORYCZNE MODELE SAMOLOTÓW

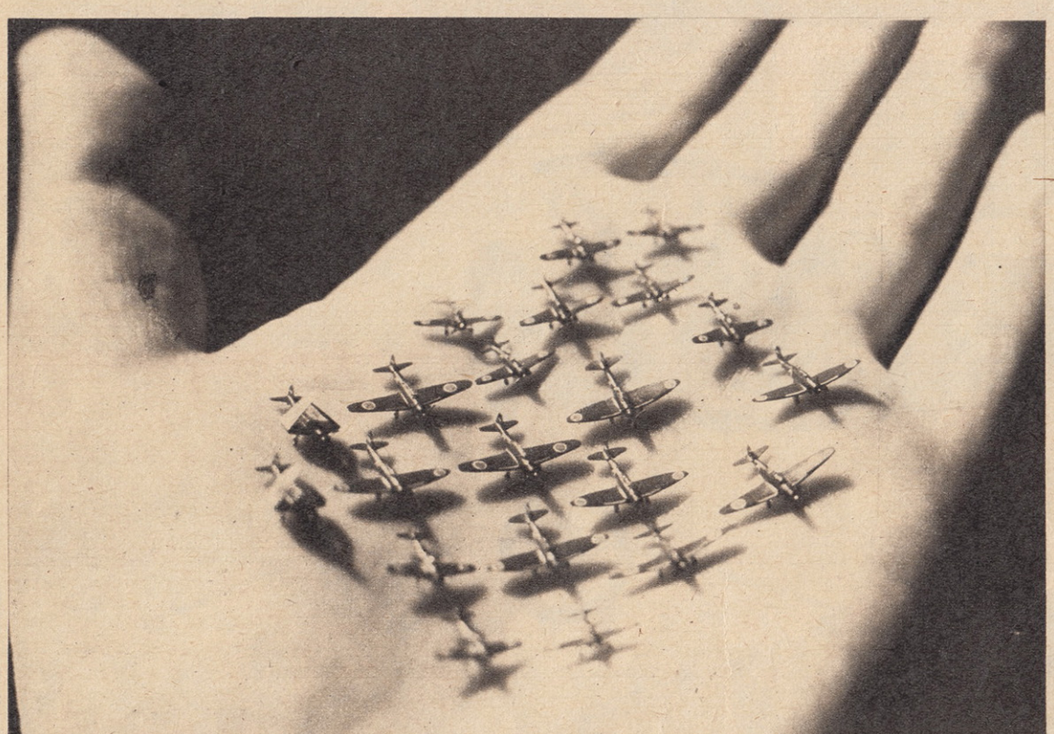
28 czerwca na lotnisku Aeroklubu Śląskiego w Katowicach odbyły się zawody półfinałowe do Mistrzostw Polski modeli zdalnie sterowanych. Trzy najlepsze miejsca zajęli modelarze: 1. Walter Mol z Aeroklubu Częstochowskiego — Zlin 526 (2124 pkt); 2. Roman Pietrzyk z Aeroklubu Śląskiego — Oscar (1715); 3. Marek Dąbrowski z Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej — Kittywake (1146).

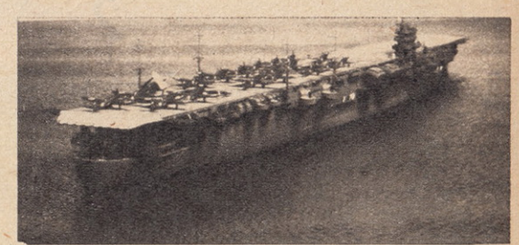
Zwycięzcy otrzymali cenne nagrody ufundowane przez Klub Seniorów Lotnictwa w Katowicach. Przyznano również jedną nagrodę za najwyższą ocenę techniczną. Otrzymał ją Józef Oślizło z Aeroklubu Śląskiego za samolot Bleriot XI. Zawody w tej kategorii odbyły się w Aeroklubie Śląskim po raz pierwszy. Mamy nadzieję, że wejdą one na stałe do kalendarza imprez APRL. Liczymy również na większy udział zawodników z całej Polski.

ŁUCJA OŚLIZŁO

NA ZDJĘCIACH: Sensacją imprezy modelarskiej w Katowicach był model historycznego samolotu Francuza Bleriota, wykonany przez Józefa Oślizło. Przygotowanie do startu i sam model pokazano z lewej i u góry. Na zdjęciu wyżej przegląd modeli. Na pierwszym planie RWD-5 bis, znany z przelotu Atlantyku Płd. przez Stanisława Skarżyńskiego.

Zdjęcia: L. O.





Obok — cała eskadra zmieściła się — na dłoni! Model lotniskowca wygląda, jak prawdziwy okręt, a oto samoloty pokładowe w podziałce 1:1000.

Zdjęcia: J. S.

ESKADRA NA DŁONI

Przedstawiam kilka zdjęć ostatnio ukończonego modelu, który jako trzynasty w mojej kolekcji ściśle wiąże się z lotnictwem — gdyż poprzednie modele to miniatury (1 :1000) pancerników z okresu II wojny światowej (niektóre z nich co prawda wyposażone są w samoloty rozpoznawcze).

Moja mikroflota, jak i lotniskowiec w podziałce 1 : 1000 wykonane są całkowicie przeze mnie na podstawie rekonstrukcji rysunków — w oparciu o zdjęcia, fragmenty dokumentacji itp. Model przedstawiony na zdjęciach to lotniskowiec japoński SHOKAKU w wersji z końca 1942 r., z 27 (na pokładzie 21) miniaturkami samolotów — oczywiście również w podziałce 1 : 1000 — typu A6M2 Zero, D3A Vol i B5N2 KATE. Jeszcze jedna informacja: model przy długości 257 mm składa się z ok. 7100 części, a np. 1 model samolotu Zero z 48 części, a Vol — z 49 części. Lotniskowiec ma 3 ruchome podnośniki i 2 poziomy hangarów.

JERZY SKULSKI

GAZETKA PARASOLA

265 Warszawska Drużyna Harcerzy im. Batalionu Parasol — zaczęła wydawać swą własną gazetkę lotniczą. Nosi ona tytuł: HARCERSKIE SKRZYDŁA. Numer 1 ukazał się we wrześniu br., w objętości 6 stron. Redaktorem gazetki jest **Robert Stachyra**, który dokonał wyboru tekstów, rysunki wykonał **Jacek Staszewski.**

Robert Stachyra w swym pierwszym słowie do czytelników tak napisał: „Trzymacie w ręku gazetkę lotniczą naszej drużyny, która choć w swej nazwie nie ma dodatkowego słowa „lotnicza", to jednak lotnictwo jest jej bliskie (...) Myślę, że nasze wspólne marzenie o prawdziwej lotniczej drużynie spełni się, a ta gazeta będzie zwiastunem naszej SKRZYDLATEJ DRUŻYNY. Pomyślnych lotów!"

Bezpośrednio po tym wstępie — znajduje się apel do czytelników, aby pisali do gazetki. O czym? O tym co się im w gazetce podobało, a co nie. O zastępach i drużynach lotniczych, zarówno tych, które istnieją jak i tych, które istniały dawniej. O wszystkim, co w harcerstwie jest lotnicze.

Popatrzmy teraz co młodziutki redaktor (ma 21 lat) umieścił w pierwszym numerze gazetki. Numer rozpoczyna artykuł podharcmistrza Leszka Komudy (naszego przyjaciela i współpracownika), zatytułowany: „Dlaczego lotnictwo w harcerstwie?". Oto jeden tylko fragment artykułu: „Żadna inna dziedzina nie skupia w sobie tak wielu możliwości poznawczych i kształtowania charakterów jak lotnictwo. Wszystkie dziedziny nauki i techniki oraz dodatnie cechy charakterów — w lotnictwie stają wobec szczytowych wymagań. Wie o tym pilot obsługujący samolot myśliwski czy pasażerski".

Na drugiej stronie — jest fragment wywiadu z płk. Stanisławem Skalskim, naszym sławnym asem myśliwskim z czasów II wojny światowej. Pułkownik wspomina walki dywizjonu Toruńskiego we wrześniu 1939 roku. W żołnierskich, prostych i twardych słowach maluje krwawe zmagania naszych lotników z Luftwaffe. Potem — znajdujemy fragment książki Zofii Kossak pt. „Szukajcie przyjaciół", zatytułowany „Ludzie-ptaki", dalej krótki artykuł druha Andrzeja Glassa o związkach lotnictwa z harcerstwem, następnie ciekawe informacje o harcerskich sprawnościach lotniczych (na początek: Modelarz kartonówek i konstruktor latawców), piosenka „Jak dobrze nam wzlatywać", śpiewana przez harcerzy-szybowników na Jamboree w 1933 roku i „Hangar", czyli mały zbiorek króciutkich wiadomości i ogłoszeń. Numer kończy adres wydawcy: 265 Warszawska Drużyna Harcerzy „Skrzydła" im. Batalionu Parasol, Szczep Harcerski, 03-946 Warszawa, ul. Afrykańska 11.

To nic, że pisana na maszynie, że z rysunkami wykonanymi tuszem, że — będąc przeznaczona do użytku wewnętrznego — będzie najprawdopodobniej odbita w niewielkiej na początek ilości egzemplarzy. Jest to dobra, a dla piszącego te słowa wzruszająca gazetka. Ile w niej zapału, energii, trudu redaktorskiego! Mój Boże, przecież to redaguje jeden z przeniesionego jakby w dzień dzisiejszy batalionu Parasol!

Powiem Wam, Druhowie, com przeczytał kiedyś, 17 sierpnia 1944 roku, na osmolonej wybuchem granatu stronie powstańczej gazetki na Starym Mieście, przyklejonej na ścianie domu numer 16 przy ulicy Długiej. Stałem wówczas z mym kolegą z plutonu i czytaliśmy to, co korespondent wojenny „Kuriera Stołecznego" napisał o chłopcach z Parasola: „Odwiedziłem dziś kompanię batalionu szturmowego Parasol. U wejścia do komendy powiewa dumnie... stary parasol, godło i fetysz batalionu. Rozmawiam z chłopcami: są wspaniali. Większość to młodzież przed i po dwudziestce, sporo jednak chłopców 14—17-letnich. Gdybyż można było opisać ich bohaterskie boje! Ileż od tych chłopców uzyskać może społeczeństwo klejnotów patriotyzmu, hartu wytrwania i wiary w zwycięstwo!"

Redaktorami tej gazetki byli Ignacy Barski i Kazimierz Studentowicz. Nie wiem nawet czy żyją.

„Skrzydlata Polska" życzy Wam, Druhowie z drużyny imienia Batalionu Parasol, abyście jak największy skarb zachowali pamięć o TAMTYCH druhach. Przyjmijcie dziś życzliwie pierwszy numer gazetki. Piszcie do niej. I czasem wspomnijcie również o nas, w „Skrzydlatej", którzy jesteśmy z Wami całym sercem. (z)

LISTY

W SPRAWIE RECENZJI

Panie Redaktorze!

W 28 numerze „Skrzydlatej Polski" z bieżącego roku, w dziale listów, została zamieszczona recenzja książki „Podstawy aerodynamiki i mechaniki lotu", której druk ukończono w marcu 1980 roku. Recenzji tej nie można przecież nazwać listem, bo listy są zwykle adresowane do kogoś.

Książka ta jest, jeśli się nie mylę, czwartą edycją popularnego ujęcia tego tematu. Pierwsze dwie poświęcone były wiadomościom przeznaczonym dla szybowników, następne dwie zostały zaadaptowane dla sportowych pilotów samolotowych. Na przestrzeni wielu lat książka ta cieszyła się uznaniem i popularnością i nie przesadzę, jeśli powiem, że co najmniej dwie generacje pilotów sportowych czerpały z niej podstawowe wiadomości z aerodynamiki i mechaniki lotu. Szczególnie ceniono w tej książce przystępność i przejrzystość wykładu, jej wartość dydaktyczną. Myślę, że wielu pilotów Aeroklubu PRL mogłoby tę opinię potwierdzić, nietrudno zresztą odszukać poprzednie pozytywne opinie zamieszczone nie gdzie indziej, a właśnie w „Skrzydlatej Polsce".

Dlatego gdy w 1969 roku mgr inż. Władysław Nowakowski zaproponował mi współautorstwo w części specyficznie samolotowej, poczułem się tą propozycją zaszczycony.

Wspomniana na wstępie recenzja jest skrajnie nieprzychylna, ogólnikowa i sformułowana w niektórych fragmentach nawet obraźliwie. Zresztą nie zamierzam z tą recenzją polemizować, uznając prawo recenzenta do prezentowania swego poglądu i prawo wydawcy do publikowania recenzji. Jeśli mogę mieć żal, to jedynie o formę recenzji, ale to zależy przecież od umiejętności precyzowania swych myśli przez autora, jego temperamentu i kultury.

Wie Pan z pewnością, że każdy decydując się na publikację daje tym samym czytelnikom prawo do krytyki, ale też skrytykowanemu przysługuje prawo do obrony. Osobiście nie zabrałbym głosu w sprawie opublikowanego listu-recenzji. Rzecz w tym, że Współautor nie ma już możliwości obrony, a ja nie mam prawa zakładać, że zrezygnowałby z niej. I to było głównym powodem, że zdecydowałem się napisać do Pana.

Panie Redaktorze, prosiłbym o umieszczenie tego listu w redagowanym przez Pana piśmie, gdyż uważam, że czytelnicy powinni mieć możliwość zapoznania się ze stanowiskiem obu stron, tj. i recenzenta i autora. Natomiast celowość zamieszczania recenzji i to nie wahama się napisać recenzji zawierającej obraźliwe sformułowania, w ponad rok po wydaniu książki, gdy dawno została już wykupiona i gdy jeden z autorów już nie żyje, pozostawiam ocenie czytelników.

Andrzej Abłamowicz

KORESPONDENCJE

AEROKLUB RADOMSKI — COAS

Z okazji Dnia Sportów Obronnych i zawodów sprawnościowych obrony cywilnej dla uczestników specjalistycznego obozu przysposobienia obronnego w Piastowie zorganizowano spartakiady w celu sprawdzenia sprawności fizycznej i przygotowania młodzieży do obronności. Uczestnicy obozu startowali w następujących konkurencjach: bieg na 100 m, rzut granatem, strzelanie, udzielanie pierwszej pomocy sanitarnej, przejście skażonego terenu w maskach. W zawodach sportów obronnych zorganizowanych przez ZW LOK wzięło udział 105 uczestników, natomiast w zawodach obrony cywilnej — 75. Młodzież zdobyła 95 odznak OSO, w tym 25 złotych, 40 srebrnych i 30 brązowych. W zawodach obrony cywilnej młodzież i kadra zdobyła: 7 odznak instruktora obrony cywilnej, 10 odznak złotych, 20 srebrnych, 30 brązowych. Uroczystego wręczenia odznak na apelu wieczornym dokonali przedstawiciele ZW LOK i Kuratorium Oświaty i Wychowania. Komendantką obozu była mgr Zofia Ratuszyńska.

*

Dzięki staraniom szefa zespołu do spraw obronnych ppłka Jana Pawlaka i mgra Zofii Ratuszyńskiej, Kuratorium Oświaty i Wychowania zakupiło domek campingowy typu Dąbrowa-4 i zainwestowało kwotę 590 tysięcy złotych dla dobra Aeroklubu Radomskiego.

Uczestnicy obozu szkolący się podstawowo na szybowcach w ramach LPW-1 trzecie klasy szybowcowe zdobyli: Jan Zelek, Jacek Mosionek, Marek Drela, Jarosław Luty, Małgorzata Staniak, Sylwester Grzesik, Jerzy Kołodziej i Jarosław Borowiecki. Warunki do srebrnej odznaki, tj. lot czasowy ponad 5 godzin, uzyskali: Krzysztof Chmielewski, Wojciech Kowalski, Małgorzata Janicka i Emilia Grochal. Zdobyto 5 pełnych odznak srebrnych szybowcowych: Elżbieta Piekarska, Andrzej Pachocki, Sławomir Gregorczyk, Waldemar Dabiński i Marek Maniak. Miłym akcentem osiągnięć szybowcowych był przelot warunkowy do złotej odznaki ponad 300 km Andrzeja Grudnia i diament Sławomira Gregorczyka, który zdobył go przelatując po trasie zamkniętej trójkąta 305 km.

Lila Załęcka

KRAKOWSKI KLUB SENIORÓW LOTNICTWA

Na zebraniu półrocznym Krakowskiego Klubu Seniorów Lotnictwa, które odbyło się 9 lipca br., przewodniczący Edward Działowski złożył sprawozdanie, po którym w imieniu Rady Narodowej miasta Krakowa kierownictwo Aeroklubu Krakowskiego dekorowało zasłużonych działaczy naszego Klubu. Złote Odznaki Zasłużonego dla miasta Krakowa otrzymali: Edward Działowski, Marian Suliga i Brunon Wierciński. Srebrną Odznakę otrzymała Maria Pląder, pracownik KCSP. Złote Odznaki Zasłużonego dla Ziemi Krakowskiej otrzymali: Aleksander Rudkowski i Józef Zubrzycki. W imieniu odznaczonych podziękowanie Aeroklubowi Krakowskiemu oraz KKSL złożył Józef Zubrzycki, jak również omówił ostatnie osiągnięcia Klubu, po czym nastąpiła ożywiona dyskusja, a z kolei kierownik aeroklubu Jan Bryniarski omówił działalność i współpracę w imieniu Zarządu aeroklubu.

Z okazji święta 22 Lipca, w dniu 20 lipca br. odbyło się spotkanie z podopiecznymi — paniami i rodzinami naszych kolegów. Złożono wiązankę kwiatów pod tablicą pamiątkową ku czci poległych lotników na byłym lotnisku Rakowice-Czyżyny. Po tych uroczystościach zebrani wzięli udział w zwiedzaniu Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie.

E. D.

KLUB·ISKRA

Roman Wagner, ul. Okrzei 46, 43-190 Mikołów, poszukuje numerów „Małego Modelarza" z samolotami z okresu II wojny światowej, prospektów firm produkujących plastykowe modele samolotów oraz emalii firmy Humbrol lub innych. W zamian oferuje roczniki magazynu „Foto" 1975—1981 r. oraz prospekty sprzętu fotograficznego firm zachodnich.

Daniel Lachman, ul. Złocienia 4 m 19, 01-168 Warszawa, poszukuje numerów „Małego Modelarza" z lat 1957—1975, książek i innych materiałów dotyczących lotnictwa i okrętów wojennych z II wojny światowej. Posiada do odstąpienia odbitki kserograficzne modeli kartonowych — wycinanek samolotów z II wojny światowej, książki: A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1945—80", E. Kosiaka „Flota Białego Orła" i W. Urbanowicza „Latające tygrysy".

Roman Dziwiński, ul. Obrońców Westerplatte 29/51, 42-200 Częstochowa, odstąpi „SP" nr nr 19, 24, 29, 32—42, 44, 50, 51—52/80, 3, 7, 10, 12, 14/81 oraz książkę „Popularne mikrosilniki spalinowe" za książeczki Biblioteczki „Skrzydlatej Polski", egzemplarze „Modelarza" i TBiU oraz modele samolotów.

Klaudiusz Ablewski, ul. Komandosów 27 m 48, 30-334 Kraków, poszukuje numerów „Letectvi+kosmonautika" 6/72, 6/74, 21/75, 2/77. W zamian oferuje zeszyty TBiU: 30, 31, 59, 61, 62, 67, 69, numery „L+K": 9/79, 14, 15/81 i inne materiały dotyczące lotnictwa, lub gotówkę.

Rajmund Matuszkiewicz, ul. Chojeńska 35/2, 74-400 Dębno, odsprzeda 21 numerów „Planów Modelarskich", 13 n-rów „Modelarza", 12 n-rów „SP", 16 n-rów „Żołnierza Polskiego", 12 n-rów TBiU, książki: W. Niestoja „Profile modeli latających", A. Sztorca i M. Weryho „Projektowanie i budowa modeli szybowców", J. Kapkowskiego „Latające skrzydła klasy F1A", K. Łapińskiego i R. Czechowskiego „Sekrety modeli z napędem gumowym" oraz z serii „Zrób to sam": „Latawce", „Stacja kontenerowa", „105-tysięcznik" i „Latające modele szybowców".

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentacje lotni, motolotni, silników lotniczych, wiatrakowców, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m 2, 51-113 Wrocław. (ogł. nr 1)

Odstąpię modele samolotów i śmigłowców w skali 1:72, 1:48, 1:32 firm zachodnich, oferty ze znaczkiem Dorota Kurowska, Rynek Starego Miasta 26 m 6, 00-272 Warszawa. (ogł. nr 50)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Tadeusz Kostia, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 130 zł
półrocznie 260 zł
rocznie 520 zł.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 11.IX.1981 r. Zam. 3083. L-93. Nakład — 32 000

SATELITA L-SAT

Doświadczalny satelita łącznościowy państw zachodnioeuropejskich L-SAT o masie 2300 kg ma być wprowadzony na orbitę geostacjonarną w IV.–IV.1984 r. przy użyciu rakiety nośnej Ariane-3. Żywotność satelity przewidywana jest na okres 7 lat, zaś pojemność telekomunikacyjna: 90 000 łączy telefonicznych i 5 programów telewizji kolorowej.

Na rysunkach – przewidywane zakresy odbioru sygnałów z L-SATa. Kolejno od góry:

– łączność telefoniczna i telewizyjna w paśmie 11–14 GHz ze stacjami naziemnymi z antenami 10–20 m oraz 3–4 m (TV);

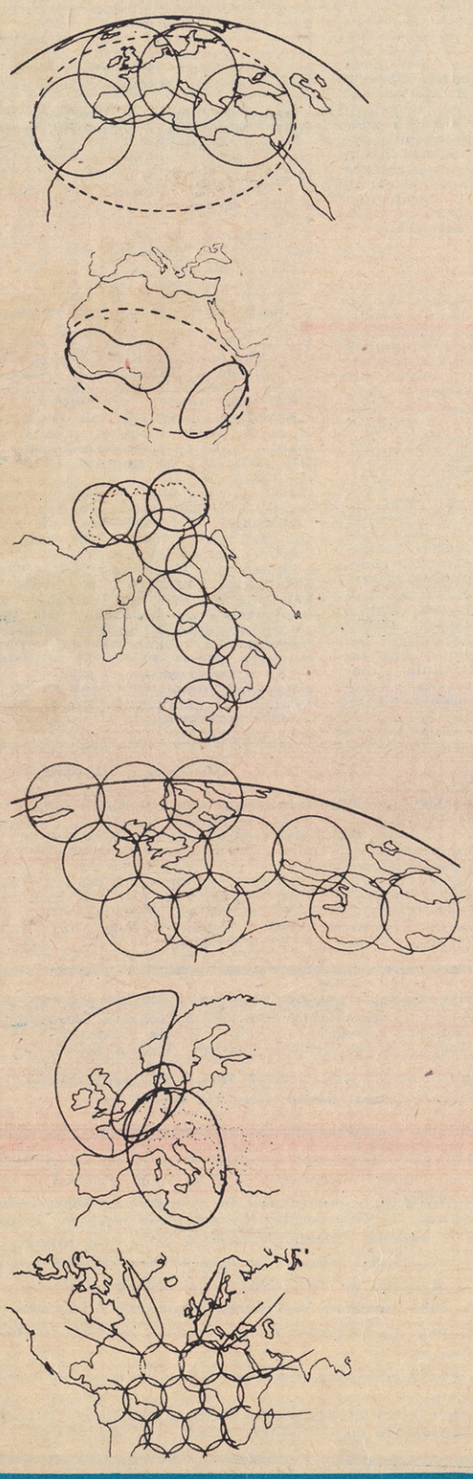
– łączność telefoniczna i telewizyjna w paśmie 4–6 i 11–14 GHz ze stacjami naziemnymi z antenami 10 m, 5 m (TV kablowa) i 3 m (bezpośredni odbiór TV);

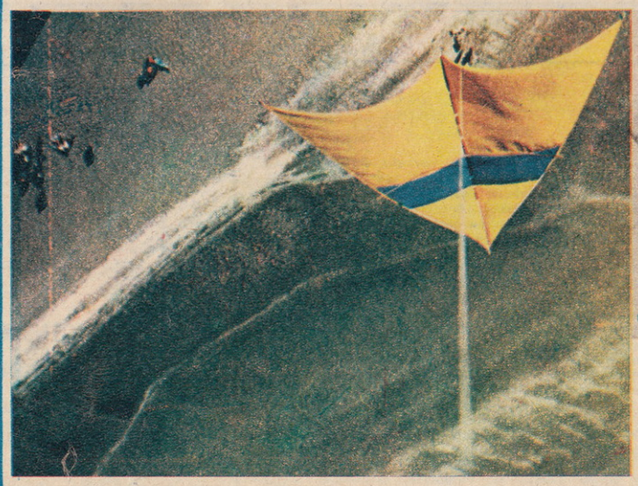
– łączność telefoniczna, przekazywanie danych i obrazów w paśmie 20–30 GHz poprzez stacje naziemne z antenami 5–7 m z komutacją na orbicie;

– przekazywanie danych, obrazów i podpisów dla celów handlowych w paśmie 12–14 GHz (TV o małej prędkości przekazu lecz wielkiej dokładności) poprzez stacje naziemne z antenami 3–4 m;

– bezpośrednie przekazy telewizyjne z orbity z kanałami dźwiękowymi (ponad 5 na państwo) w paśmie 12–17,5 GHz do odbiorników TV z antenami 0,1–1 m;

– łączność z ruchomymi środkami transportu naziemnego, morskiego i powietrznego na częstotliwości 1,5 GHz.





KONKURS DLA FOTOGRAFIKÓW — LOTNIARZY

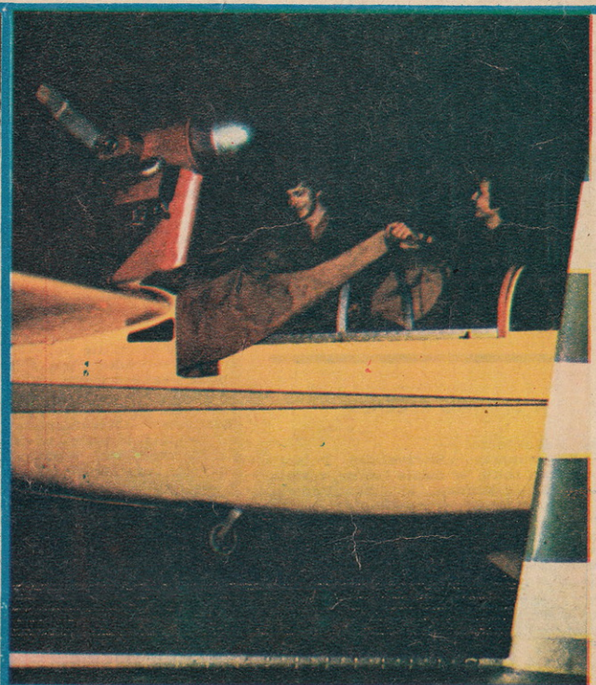
Przed rokiem klub lotniowy Francji ogłosił konkurs na najlepsze zdjęcie wykonane z pokładu lotni. Obecnie ogłoszono wyniki. Najlepszym okazał się A. Jeanne, fotografujący znanym również u nas aparatem Praktica 24×36 mm o masie z wyposażeniem 1,8 kg. Obsługa zdalna aparaturą do sterowania modeli. Lotnia bez pilota jest holowana na lince 500 m na wysokość ok. 300 m.

Fotograf stosuje lotnie bezzałogowe: o rozpiętości 7 m na wiatry o sile 1–2 w skali Beauforta i o rozpiętości – 5 m na wiatry o sile 2–3. Na wiatry o sile od 3 do 6 używane są inne latawce.

Zdjęcie wyróżnione 1 nagrodą: lotnia załogowa sfotografowana z pokładu bezzałogowej oraz – urządzenie fotograficzne.

AEROKLUB ROLNIKÓW

W hangarze aeroklubu rolników uspołecznionych „Nakotne" w Eglawie w Łotewskiej SRR widzimy również polskie Piraty i Foki. Klub kierowany przez mistrza ZSRR M. Dimensa liczy obecnie 35 szybowników. Należy do nich brązowy medal mistrzostw republiki oraz udział w reprezentacji, która zdobyła dla Łotwy trzecie miejsce na spartakiadzie sportów techniczno-obronnych ZSRR. Klub powstał w 1975 r.



APROM

Motoszybowiec Blanik z silnikiem dwusuwowym od samochodu Trabant w hangarze aeroklubu na lotnisku Bubovice, gdzie czechosłowackie zakłady Aprom należące do SVAZARMU zajmują się przede wszystkim naprawami szybowców i samolotów sportowych oraz seryjną produkcją lotni Zk-1 i Zk-2. W zakładach Aprom pracują wszyscy członkowie miejscowego aeroklubu w liczbie 35.

SAMOLOTY FILMOWE NA LICYTACJI

Wielkie amerykańskie wytwórnie filmowe urządzają co pewien czas wyprzedaż rekwizytów na aukcjach. Na takiej aukcji można kupić z licytacji np. modele okrętów, samolotów i uzbrojenia pozostałe z filmów: „Tora! Tora!", „Fate is the Hunter", „Flight of the Hunter", „Flight of the Phoenix" i innych, znanych również u nas.

Modele są wykonane z metalu oraz laminatów i wyposażone w układy sterowania elektrycznego.

Na zdjęciu: dwa modele samolotów o rozpiętości 1,8 m, jakie udawały pełne napięcia akcje w dwóch wymienionych na końcu filmach.

Zdjęcia i rysunki: „Tiechnika – Mołodioży", „VTM", „Air et Cosmos", „Science et Vie", archiwum.

SP